

ОСОБЛИВОСТІ ДЕМЕНЦІЇ В ОСІБ ПОХИЛОГО ВІКУ
ТА ЗАСТОСУВАННЯ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ

Олександра ДЕДЮХІНА, Олег БІЛЯНСЬКИЙ

*Львівський державний університет фізичної культури, м. Львів, Україна,
e-mail: oleksandra.dedyukhina@gmail.com*

Анотація. У статті розглянуто причини, критерії діагностики та основні прояви різних форм деменції, подано їх класифікацію та висвітлено вплив рухової активності на стан хворих. Метою роботи був аналіз наукових та методичних джерел, де розглянуто тему деменції та її впливу на рухову сферу життя, а також питання фізичної реабілітації осіб з деменцією. Зазначено завдання реабілітації, подано найпоширеніші шкали та тести для оцінювання стану пацієнтів, а також загальні рекомендації щодо використання різноманітних фізичних вправ та проведення занять.

Ключові слова: фізична реабілітація, деменція, діагностичні критерії, фізична активність, оцінювання стану.

ОСОБЕННОСТИ ДЕМЕНЦИИ
У ЛЮДЕЙ ПРИКЛОННОГО ВОЗРАСТА
И ПРИМЕНЕНИЕ
ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИАлександра ДЕДЮХИНА,
Олег БИЛЯНСКИЙ*Львовский государственный университет
физической культуры, г. Львов, Украина,
e-mail: oleksandra.dedyukhina@gmail.com*

Аннотация. В статье рассмотрено причины, критерии диагностики, основные клинические проявления и классификацию различных видов деменции, её влияние на двигательную сферу жизни человека. Основной целью работы был анализ научно-методической литературы на тему деменции и физической реабилитации людей, страдающих этим недугом. Указано задания физической реабилитации людей с деменцией, описаны основные шкалы и тесты, которые чаще всего используются для оценки состояния пациентов, а также общие рекомендации по использованию различных физических упражнений и по методике проведения занятий.

Ключевые слова: физическая реабилитация, деменция, диагностические критерии деменции, физическая активность, оценка состояния при деменции.

PHYSICAL THERAPY FOR SENIORS
WITH DEMENTIAOleksandra DEDYUKHINA,
Oleg BILYANSKY*Lviv State University of Physical Culture,
Lviv, Ukraine,
e-mail: oleksandra.dedyukhina@gmail.com*

Abstract. This paper describes the main causes, classification, diagnostic criteria and the main manifestations of dementia along with its influence on physical activity. The main objective of the work was a literature review about the Dementia and its influence on physical activity, daily living activities and physical therapy. This article includes the aim and task of the physical therapy for dementia, the assessment scales and general guidelines of using different physical exercises.

Keywords: physical therapy, dementia, diagnostic criteria for dementia, physical activity, assessment scales in dementia.

Актуальність. З кожним роком збільшується кількість людей, які страждають на деменцію. Ця недуга стала глобальною проблемою нашого часу. Згідно зі звітом, опублікованим 2014 року Alzheimer's Disease International [17], у світі живе 44 мільйони людей, хворих на деменцію, і ця кількість стрімко зростає. 2030 року кількість зареєстрованих випадків деменції збільшиться вдвічі, а 2050 року – втричі [17]. За офіційними статистичними даними Міністерства охорони здоров'я України, станом на 2013 р. в Україні зареєстровано 51 612 особи з деменцією. На жаль, на сьогодні ця хвороба все ще залишається невиліковною. Медикаментозна терапія спрямована лише на усунення поведінкових та психологічних симптомів. Основним напрямом допомоги людям з деменцією є оптимізація фізичної активності та когнітивних можливостей, запобігання розвитку супутніх захворювань та підвищення рівня самостійності. У виконанні цих завдань велику роль відіграє командна робота медичного персоналу, фізичного терапевта та сім'ї пацієнта. В цілому світі деменція є основною причиною інвалідності людей похилого віку і призводить до різкого погіршення рівня якості життя не тільки самого хворого, але й родини та оточуючих.

У зв'язку зі стрімким поширенням цього захворювання питання фізичної реабілітації осіб з деменцією є надзвичайно актуальними.

Мета роботи – аналіз наукових та методичних джерел з питань деменції, її вплив на фізичний стан людини та застосування фізичної реабілітації.

Причини виникнення деменції. Деменція – це стійке порушення когнітивних функцій людини, набуте у результаті захворювання або травми головного мозку.

Існує багато причин виникнення деменції. Умовно можна виділити деменції, пов'язані з дегенеративними неврологічними захворюваннями, і деменції, які виникають на фоні різноманітних інших неврологічних та соматичних захворювань. До дегенеративних захворювань, які спричиняють деменцію, належать хвороба Альцгеймера, хвороба Паркінсона, хвороба Генгінгтона, спинно-церебральні дегенерації, латеральний аміотрофічний склероз та інші [2]. До неврологічних та соматичних захворювань належать інтоксикації, інфекції, метаболічні розлади, внутрішньочерепні об'ємні процеси, гідроцефалія, черепно-мозкові травми, судинні захворювання та інші. Також виділяють кіркову та підкіркову форми деменції. При кірковій деменції зазвичай уражується кора головного мозку, а підкіркова деменція часто супроводжується пошкодженням смугастого тіла, таламуса, ретикулярної формації середнього мозку та базальних ядер [2].

Клінічні прояви захворювання. Клінічні прояви деменції залежать від причини її виникнення. Так, при хворобі Альцгеймера, яка характеризується наявністю нейротичних бляшок та нейрофібрилярних клубочків, виникає погіршення пам'яті, уваги, порушення просторової орієнтації, мови та зору. Характерні також апраксія, порушення процесів судження, прийняття рішень, планування та абстрактного мислення, некогнітивні та поведінкові порушення у вигляді апатії, анозогнозії, психозу та депресії [7]. Деменція з тільцями Леві, яка характеризується наявністю великої кількості тілець Леві в різноманітних частинах головного мозку, також супроводжується порушенням різноманітних функцій:

- судження;
- організації та планування;
- уваги;
- зорово-просторової функції;
- пам'яті;
- мови.

Цій формі деменції властиві зорові галюцинації, надмірна сонливість, порушення фази швидкого сну, автономна дисфункція, чутливість до нейролептиків, а також рухові порушення у вигляді спонтанного паркінсонізму, симетричного акінетико-ригідного синдрому, розладів постави та ходи [3, 16].

Деменція при хворобі Паркінсона, окрім когнітивних порушень, проявляється у вигляді брадикінезії, тремору та постуральної нестабільності, а також ригідністю за типом «зубчатого колеса». Васкулярній деменції притаманні порушення пам'яті, процесів мислення і планування, зміни настрою, дезорієнтація, галюцинації, запаморочення, м'язова слабкість, тремор, порушення рівноваги та ходи. Фронтально-темпоральна деменція характеризується прогресувальною афазією та поєднується з захворюванням рухових нейронів, аміотрофічним латеральним склерозом, кортикобазальним синдромом та прогресувальним супрануклеарним паралічем [3, 6].

Діагностика деменції. Діагностичні критерії деменції, які затвердженні Міжнародною класифікацією хвороб 10-го прийняття (МКХ-10) (Міжнародна статистична класифікація хвороб та проблем пов'язаних зі здоров'ям, Женева, ВООЗ, 1995) [15], містять таке:

1. Порушення пам'яті, як вербальної, так і невербальної, яке проявляється в неспроможності запам'ятовувати нову інформацію, а у важких випадках – нездатність відтворювати раніше вивчену інформацію. Порушення повинні бути об'єктивно перевірені за допомогою нейропсихологічних тестів;

2. Порушення інших когнітивних функцій, що проявляються у погіршенні процесів судження та мислення, таких як планування та організація своїх дій. Ускладнення й опрацювання отриманої інформації в цілому. Ці порушення також повинні бути об'єктивно перевірені

ні за допомогою нейропсихологічних тестів. Необхідною умовою діагнозу є зниження когнітивних функцій порівняно з їх вихідним, більш високим рівнем;

3. Когнітивні порушення, що проявляються на фоні ясної свідомості;

4. Порушення контролю над емоційною сферою, мотивацією, або зміни в соціальній поведінці, які проявляються щонайменше однією з таких ознак:

- емоційна лабільність;
- дратівливість;
- апатія;
- асоціальна поведінка.

Для встановлення достовірного діагнозу названі ознаки повинні бути наявними упродовж 6 місяців. Якщо від моменту прояву першої ознаки пройшло менше ніж 6 місяців, то такий діагноз вважається попереднім [15].

Методи оцінювання стану хворих. Для оцінювання стану пацієнтів з деменцією використовують різноманітні тести та шкали. Однією з найпоширеніших шкал для оцінювання когнітивного стану є The MMSE [12]. Проведення цього тесту займає близько 10 хвилин і дає змогу оцінити пам'ять, орієнтацію, увагу, мову, візуальне сприйняття та здатність рахувати. Також значно використовують шкалу The Bristol Activities of Daily Living Scale (BADLS), яка була спеціально розроблена для пацієнтів з деменцією та містить оцінку 20 основних елементів повсякденної діяльності. Цей тест часто використовують при проведенні клінічних досліджень, адже він є коротким та дає змогу швидко оцінити зміни у деменції [12].

Оцінити амплітуду рухів у пацієнтів з деменцією спочатку можна, спостерігаючи за виконанням активних рухів, після встановлення контакту з пацієнтом проводять гоніометрію. Силу м'язів оцінюють за допомогою ММТ та кистьової динамометрії. При легкому ступені деменції біль оцінюють за звичайною шкалою від 1 до 10, при важкому ступені використовують The Discomfort Scale for Dementia of the Alzheimer's Type (DS-DAT). Під час використання цієї шкали упродовж 5 хвилин спостерігається частота, тривалість та інтенсивність вираження специфічних поведінкових проявів болю. Існує багато методів оцінювання рівноваги, найпоширенішими є тест на утримування рівноваги на одній нозі The Berg Balance Test, який надає можливість визначити ризик виникнення падінь, та The Tinetti Assessment Tool, за допомогою якого визначають рівновагу та ходу під час виконання нормальної повсякденної активності.

Вплив деменції на якість життя. У цілому світі деменція є однією з основних причин неповносправності у похилому віці. Вона суттєво впливає на якість життя, хворий відчуває труднощі у виконанні повсякденних справ. При легкому ступені деменції людина не може виконувати складні види діяльності, такі як робота, соціальна активність, захоплення та хобі. При помірному ступені виникають труднощі у межах дому, людині стає важко користуватися побутовою технікою. При важкому ступені хворі не можуть самостійно себе обслуговувати та повністю залежать від допомоги інших людей [1]. Негативно деменція впливає і на рухову діяльність людини, з прогресуванням хвороби погіршується просторова орієнтація, рівновага та знижується м'язова сила, що підвищує ризик падінь і виникнення переломів. Прогресування когнітивних порушень та розладів емоційно-вольової сфери спричиняє соціальну ізоляцію, людина відмовляється брати участь у групових заняттях, що призводить до постійного перебування в межах власного дому і тим самим знижує рівень фізичної активності.

Вплив фізичної реабілітації на стан хворих на деменцію. Дослідження свідчать, що у людей з деменцією структуроване фізичне тренування сприяє підвищенню фізичної працездатності та функціональної активності в повсякденному житті [14]. Фізична активність позитивно впливає як на загальний психічний стан людей з деменцією, так і на інтелектуальні функції, а особливо на увагу, пам'ять, здатність спілкуватися та виконувати практичні завдання [5, 10].

Фізична реабілітація осіб похилого віку з деменцією спрямована на підвищення фізичної активності та запобігання розвитку супутніх захворювань. У процесі складання програми фізичної реабілітації особливу увагу потрібно звернути на формування незалежності хворого від допомоги інших людей. Важливо навчити хворого безпечного пересування у межах влас-

ного дому, що включає навчання користуванням допоміжними засобами, або пересування хоча б у межах ліжка [4, 6].

У похилому віці знижується щільність кісткової тканини та розташування кісткових пластин, що у поєднанні з погіршенням просторової орієнтації, рівноваги та м'язової сили призводить до підвищення ризику падінь та переломів. Тому одним з найважливіших завдань реабілітації є запобігання падінь шляхом тренування рівноваги, координації, м'язової сили, а також адаптація помешкання хворого до його потреб. У вирішенні цього завдання важливою є робота фахівця фізичної реабілітації з членами сім'ї хворого, навчання їх основних елементів страхування при ходьбі, надання порад щодо адаптації житла [4, 6].

Суттєво впливає на виконання повсякденних справ апраксія, а особливо ідеомоторна апраксія: хворим стає важко вдягатися, розчісуватися, їсти, виконувати інші елементарні дії. Для поліпшення дрібної моторики використовують працетерапію. Деменція може виникати на фоні різних неврологічних захворювань, тому важливим є врахування порушень, спричинених цими захворюваннями, та спрямування фізичної реабілітації на їх подолання.

Враховуючи вікові зміни організму, програма фізичної реабілітації повинна містити вправи для поліпшення діяльності серцево-судинної та дихальної систем з метою запобігання супутніх захворювань [6]. З метою запобігання втрати функцій у пацієнтів з багатофункціональними розладами рекомендують застосовувати вправи, які впливають на декілька компонентів фізичної працездатності: силу, витривалість, рівновагу, рухливість, а також тренують окремі навички, потрібні для виконання повсякденних справ [9].

Деменція часто супроводжується Perezбудженням, тому бажано ввести в програму реабілітації вправи на розслаблення. Багато досліджень свідчать про позитивний вплив фізичних вправ також і на пізнавальні функції та на затримку прогресування когнітивних змін. При проведенні досліджень використовували аеробні вправи, силові вправи, вправи на гнучкість та вправи для поліпшення рівноваги, і як результат спостерігали підвищення когнітивних функцій [13].

Основні завдання фізичної реабілітації осіб похилого віку з деменцією такі:

- підвищення фізичної активності;
- тренування витривалості, координації та рівноваги;
- збільшення м'язової сили та амплітуди рухів у суглобах;
- поліпшення дрібної моторики;
- поліпшення діяльності серцево-судинної та дихальної систем;
- навчання пересування з використанням допоміжних засобів;
- навчання пересування в межах ліжка;
- поліпшення сну;
- підвищення психоемоційного стану або зниження Perezбудження;
- вповільнення прогресування когнітивних порушень.

Методика проведення занять. Проблеми з пам'яттю та просторовою орієнтацією, погіршення функції судження, зниження мотивації та втрата контролю над емоціями можуть створювати труднощі у виконанні повсякденних справ. Фізична активність повинна бути адаптована до індивідуальних потреб людини, враховувати її психічний та фізичний стан [8]. Багато хворих мають знижений слух, і це потрібно враховувати при проведенні занять із пацієнтами з деменцією. Важливо повторювати сказане декілька разів, використовуючи прості та знайомі слова, крім того, легше сприймаються позитивні вказівки, аніж негативні. Наприклад, краще сказати «стійте тут» замість «не відходьте». Заняття краще проводити в звичному для хворого середовищі, уникаючи чинників, які будуть відволікати. Використання вже знайомих видів рухової активності сприяє кращому залученню пацієнта до заняття [11].

Позитивний ефект мають різні види фізичної активності. Багато досліджень ґрунтуються на програмах підвищення рухливості, що надають основну увагу ходьбі [14]. Alzheimer's Society при легкому та середньому ступені деменції рекомендує ходьбу, плавання, танцювальні вправи, активні вправи у вихідному положенні сидячи та Тай Чі. Заняття фізичною активністю повинні тривати мінімум 30 хвилин на день по 5 разів на тиждень. При важкому сту-

пені деменції фізичні вправи можуть відрізнятися від зміни положення з сидючи на стоячи, до ходьби на короткі дистанції [4].

Фізична реабілітація має бути спрямована на підвищення рівня самостійності людини та зменшення соціальної ізоляції. У цьому велику роль відіграє проведення занять у групах.

Для вирішення основних завдань фізичної реабілітації осіб похилого віку потрібно використовувати активні та пасивні вправи по всій амплітуді руху, вправи для тренування рівноваги, силові вправи, ходьбу на задану дистанцію та ходьбу по сходах, вправи на розслаблення. Фізична реабілітація має бути невід'ємною складовою життя людей, що страждають на деменцію.

Висновок. У результаті проведеного аналізу наукових та методичних джерел ми можемо стверджувати, що тему фізичної реабілітації пацієнтів з деменцією недостатньо розглянуто у вітчизняній науковій літературі. Аналіз іноземних літературних джерел свідчить, що у світі активно проводять дослідження з питань впливу фізичної активності на стан людей з деменцією та їх пізнавальну сферу. На сьогодні існують загальні рекомендації щодо використання засобів фізичної реабілітації та працетерапії для поліпшення фізичного стану таких хворих. У зв'язку зі стрімким поширенням деменції у світі та її негативним впливом на життя людей потрібно надавати більше уваги створенню методики занять з фізичної реабілітації осіб, що страждають на деменцію, як одного з основних засобів поліпшення якості їх життя.

Список літератури

1. Деменции : руководство для врачей / Н. Н. Яхно, В. В. Захаров, А. Б. Локшина [и др.]. – М. : Медпресс-информ, 2010. – 272 с. – ISBN 5-98322-649-5.
2. *Скочій П. Г.* Нервові хвороби : підручник / П. Г. Скочій ; ред. Л. В. Дячишин – Л. : Львів. держ. мед. ун-т ім. Данила Галицького, 2000. – Ч. 2. – 258 с. – ISBN 966-7483-35-5.
3. Clinical Manual of Alzheimer Disease and Other Dementias / ed. by Myron F. Weiner, Anne M. Lipton. – Washington, DC. : American Psychiatric Publishing, 2012. – 471 p. – ISBN 978-1-58562-422-5.
4. Exercise and physical activity for people with dementia : factsheet / Alzheimer's society – 2013. – 11 p.
5. Exercise, cognition and Alzheimer's disease. More is not necessarily better [Electronic resource] / Eggermont L., Swaab D., Luiten P., Scherder E. // *Neurosci Biobehav Rev.* – 2006. – № 30 (4). P. 562–575. – Access mode : <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16359729>
6. Geriatric Rehabilitation Manual / Timothy L. Kauffman, John O. Barr, Michael Moran. – 2nd ed. – Elsevier Health Science, 2007 – P. 185–190.
7. Handbook of Dementing Illnesses / ed. by John C. Morris, James Galvin, David Holtzman – 2nd ed. – London : Taylor & Francis, 2006. – 545 p. – ISBN 978-0-8247-5838-7.
8. *Helbostad J. L.* Fysioterapi i geriatrien [Physiotherapy in geriatric medicine] / Helbostad J. L. // Aldring og bevegelse. Fysioterapi for eldre [Ageing and Movement. Physiotherapy for the elderly.]. – Oslo : Gyldendal Akademiske Forlag, 2007. – P. 366–394.
9. *Helbostad J. L.* Physical training for nursing home residents – has it any effect? [Article in Norwegian] [Electronic resource] / Helbostad J. L. // *Tidsskr Nor Laegeforen.* – 2005. – № 125 (9) – P. 1195–1197. – Access mode : <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15880159>
10. *Heyn P.* The effect of a multisensory exercise program on engagement, behavior, and selected physiological indexes in persons with dementia [Електронний ресурс] / Heyn P. // *American Journal of Alzheimer's Disease and Other Dementias.* – 2003. – № 18 (4) – P. 247–51. – Режим доступу : http://www.researchgate.net/profile/Patricia_Heyn/publication/10582281_The_effect_of_a_multisensory_exercise_program_on_engagement_behavior_and_selected_physiological_indexes_in_persons_with_dementia/links/02bfe513692bf709e3000000.pdf
11. Physical Activity in the Prevention and Treatment of Disease / Professional Associations for Physical Activity – Stockholm : Elanders, 2010. – 623 p. – ISBN 978-91-7257-715-2.
12. *Sheehan B.* Assessment scales in dementia / Bart Sheehan // *Therapeutic Advances in Neurological Disorders.* – 2012. – № 5 (6). – P. 349–358.

13. The effect of exercise intervention on cognitive performance in persons at risk of, or with, dementia: A systematic review and meta-analysis Nicole C. L. Hess, Gudrun Dierberg, James R. McFarlane, Neil A. Smart [Electronic resource] // *Healthy Aging Research* – 2014. – № 3. – Access mode : <http://www.har-journal.com/archives/612>
14. The effects of exercise training on elderly persons with cognitive impairment and dementia. A meta-analysis [Electronic resource] / Heyn P., Abreu B. C., Ottenbacher K. J. // *Arch Phys Med Rehabil.* – 2004. № 85 (10). – P. 1694–1704. – Access mode : <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15468033>
15. The ICD-10 Classification of Mental and Behavioural Disorders. Diagnostic criteria for research / World Health Organization – Geneva, 1993. – 263 p.
16. *Whitworth B. H.* A caregiver's guide to Lewy body dementia / Helen Buell Whitworth, James Whitworth. – New York : Demos Medical Publishing, 2010. – 312 p. – ISBN 978-932603-93-4.
17. World Alzheimer Report 2014 Dementia and Risk Reduction An Analysis of Protective and Modifiable Factors / Alzheimer's Disease International – London, 2014. – 104 p.

*Стаття надійшла до редколегії 30.01.2015
Прийнята до друку 26.06.2015
Підписана до друку 30.06.2015*