

Система Pilates як метод кінезіотерапії при кіфотичній поставі

Валерія Шеліхова, Юлія Калмикова

Харківська державна академія фізичної культури, Харків, Україна

DOI: [https://doi.org/10.15391/prrht.2021-6\(4\).02](https://doi.org/10.15391/prrht.2021-6(4).02)

Цитування

Шеліхова, В., Калмикова, Ю. (2021). Система Pilates як метод кінезіотерапії при кіфотичній поставі. *Фізична реабілітація та рекреаційно-оздоровчі технології*, 6(4), 8-11.

Відповідальний автор

Валерія Шеліхова
eniferawolf@gmail.com

Анотація

Кіфотична постава – це деформація хребта, що характеризується великою кривизною грудного відділу хребта. Кіфоз не тільки псує фігуру, а й призводить до розвитку серйозних патологій, які негативно відбиваються на якості життя людини. Мета: вивчити Pilates як метод кінезіотерапії при кіфотичній поставі. Матеріал і методи: для оцінки ефективності фізичної терапії при кіфотичній поставі за методом Пілатес з варіаціями використовували наступні методи дослідження: збір анамнезу, огляд, функціональні проби та шкали (проба Томайера, проба пальці-підлога; шкали: візуально аналогова шкала, Oswestry). Результати: позитивна динаміка при виконанні кінезіотерапії була у обох групах, але у основній, показники були краще на декілька позицій. Висновки: використання системи Пілатес з варіаціями показало значну позитивну динаміку в показниках серед клієнтів студії «ErGo» із контрольної групи. За допомогою застосування варіацій Пілатесу у пацієнтів було значне поліпшення координації рухів, зменшення больового симптому в спині та кінцівках

Ключові слова: пілатес, лікувальна фізкультура, кіфотична постава.

Pilates system as a method of kinesiotherapy for kyphotic posture Valeriia Shelikhova & Yuliya Kalmykova

Abstract

Kyphotic posture is a deformity of the spine, characterized by a large curvature of the thoracic spine. Kyphosis not only spoils the figure, but also leads to the development of serious pathologies that negatively affect the quality of life. Objective: to study Pilates as a method of kinesiotherapy for kyphotic posture. Material and methods: to assess the effectiveness of physical therapy for kyphotic posture by Pilates with variations used the following research methods: history, examination, functional tests and scales (Tomayer test, finger-floor test; scales: visually analog scale, Oss. Results: Positive dynamics in kinesiotherapy was in both groups, but in the main indicators were better by several positions. Conclusions: the use of Pilates with variations showed significant positive dynamics in the performance of ErGo clients from the control group. coordination of movements, reduction of pain in the back and limbs

Key words: pilates, physical therapy, kyphotic posture.



Авторське право: © 2021 за авторами.
Ця стаття є статтею з відкритим доступом
поширюється на умовах і
умови Creative Commons
Ліцензія Attribution (CC BY) (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Вступ

Джозеф Пілатес народився в 1883 році в Німеччині у невеликому містечку поблизу Дюссельдорфа. У дитинстві він був дуже слабким хлопчиком, страждав від астми, рахіту і ревматичної лихоманки. Подорослішавши, Джозеф вирішив зайнятися своїм здоров'ям і почав тренування за власною системою, яку назвав «контрологія». Пілатес об'єднав у своїй системі все найкраще з інших методик з усього світу, уважно вивчаючи їх.

Зараз система Пілатес стала розповсюдженим видом тренувань повільного фітнесу, який широко використовують фітнес-клуби та персональні тренери (тренери-реабілітологи), для покращення стану пацієнта з патологіями хребта.

Пілатес – це система вправ, спрямованих на покращення стану м'язового корсету спини. Усі вправи виконуються повільно, плавно, переплітаючи з глибоким діафрагмальним диханням, що дає людині усвідомленість та концентрацію

для правильного виконання техніки та вправ. Навантаження націлене на укріплення м'язів-стабілізаторів, глибоко лежачих та ослаблених м'язів, які служать для правильного утримання осанки [1].

Основна задача фізичної терапії – функціональне відновлення (повне або компенсація) та пристосування до повсякденного життя і праці. Завдяки системі Пілатес та її варіацій, можна побачити значну позитивну динаміку. За цією системою займаються люди, у яких є різні порушення з боку опорно-рухового апарату, але основну увагу ми звернемо на кіфотичну поставу.

Кіфотична постава – це деформація хребта, що характеризується великою кривизною грудного відділу хребта. Кіфоз не тільки псує фігуру, а й призводить до розвитку серйозних патологій, які негативно відбиваються на якості життя людини. Це випин хребта в передньо-задній або сагітальній площині. Залежно від ступеня викривлення, кіфоз може бути варіантом норми або патологією. Зазвичай, кіфотична постава розвивається в грудному відділі хребта і нерідко супроводжується вираженим болем у спині. Якщо патологія запущена, то спостерігаються проблеми з боку внутрішніх органів – серця, легенів [2].

На сьогоднішній день з цією патологією, яка супроводжується болем у спині, зниженням працездатності, поганим самопочуттям, поганим психоемоційним станом, до лікарів звертається все більше людей і навіть дітей та підлітків.

Мета дослідження:

1. Провести аналіз літературних джерел.
2. Вивчити Pilates як метод кінезіотерапії при кіфотичній поставі.

Матеріал і методи

Було проведено дослідження на базі студії «ErGo». Була взята основна група – 5 чоловік, яка протягом 3 місяців займалась за стандартною методикою ЛФК при кіфотичній поставі. Та контрольна група з 5 чоловік, яка займалась за системою Пілатес з варіаціями.

Для оцінки ефективності фізичної терапії при кіфотичній поставі за методом Пілатес з варіаціями використовували наступні методи дослідження: збір анамнезу, огляд, функціональні проби та шкали (проба Томайера, проба пальці-підлога; шкали: візуально аналогова шкала, Oswesty).

Під час збору анамнезу пацієнта, який страждає на кіфотичну поставу, ми дізнаємось важливу нам інформацію: чим він займається, чи є у нього

родина, як протікає та характер захворювання, чи постійно сидяча у пацієнта робота, тренується він чи ні. Тобто, ми збираємо повний анамнез, який допоможе в подальшому скласти та проводити програму реабілітаційних дій, а також допоможе скласти програму для самостійного виконання кінезіотерапії. За допомогою анамнезу, ми зможемо дослідити динаміку роботи з пацієнтом. І на основі висновків, можна коректно складати програму реабілітації. Також проводимо детальний огляд, пальпацію всіх груп суглобів, оцінюємо колір шкіри над суглобом, місцеву температуру, наявність набряку і болю.

Огляд. Визначення хворобливості по ходу остистих відростків хребта і в паравертебральних точках.

Симптом Форестье – для визначення форм постави. Хворий стоїть спиною до стінки, торкаючись до неї п'ятками, тулубом, головою. У нормі до стінки повинні торкатися п'ятки, лопатки, потилиця. У хворих внаслідок розвитку кіфоза не буде дотику в будь-якій точці. Проба пальці-підлога: здорова людина вільно достає руками до підлоги. При ураженні грудного відділу хребта залишається відстань між підлогою і пальцями при максимальному нахилі тулуба вперед.

Проба Томайера – для оцінки загальної рухливості хребта. Визначається шляхом вимірювання в сантиметрах відстані від III пальця витягнутих рук до підлоги при максимальному нахилі вперед. Це відстань у нормі дорівнює «0» і збільшується при обмеженні згинання хребта.

Візуально-аналогова шкала (ВАШ) призначена для вимірювання інтенсивності болю. Вона являє собою безперервну шкалу у вигляді горизонтальної або вертикальної лінії довжиною 10 см (100 мм) і розташованими на ній двома крайніми точками: «відсутність болю» і «сильна біль, яку можна тільки уявити».

Oswesty. Комплексна шкала об'єктивізації вертебрального больового синдрому складається з чотирьох частин:

- скарги пацієнта;
- відомості з медичного архіву;
- об'єктивні дані неврологічного огляду;
- біомеханічні показники.

Кожна з частин включає 4 розділи. Розділ представляє опис однієї суб'єктивної або об'єктивної ознаки захворювання хребта і містить 4 варіанти відповіді, які характеризують різну вираженість його проявів і відповідну оцінку в балах від 1 до 4.

У дослідженні брали участь жінки віком від

Таблиця 1. Показники основної та контрольної груп при первинному дослідженні

Функціональні проби та шкали	Основна група	Контрольна група
Проба Томайера	+/- 5 см	+/- 5 см
Симптом Форестье	Підтверджує кіфотичну поставу	Підтверджує кіфотичну поставу
Проба пальці – підлога	залишається відстань між підлогою і пальцями при максимальному нахилі тулуба вперед	залишається відстань між підлогою і пальцями при максимальному нахилі тулуба вперед
Візуально аналогова шкала (ВАШ)	Визначається біль від показника 6 до 8, де «1» – це болі немає та «10» – нестерпний біль.	Визначається біль від показника 6 до 8, де «1» – це болі немає та «10» – нестерпний біль.
Oswesty	Загальна сума балів відповідає 3 – виражена біль.	Загальна сума балів відповідає 3 – виражена біль.

25–45. При огляді 70% пацієнтів мали сутулість або функціональний кіфоз, а інші 30% – кіфоз дегенеративного типу. При первинному дослідженні в основній та контрольній групі показники були приблизно однакові (погані).

Результати дослідження та їх обговорення

Під час дослідження у контрольній групі виконували стандартну програму ЛФК за методикою Дубровського В.І., яка включала дихальні вправи, вправи на відновлення амплітуди рухів у хребті та кінцівках, вправи на укріплення м'язового стану тіла.

В цій групі використовували *засоби лікувальної фізкультури*, основними з яких є фізичні вправи, які ділять на наступні: гімнастичні (загально і дихальні, активні і пасивні, без снарядів і на снарядах); спортивно-прикладні (ходьба, біг, кидання м'ячів – набивних, баскетбольних, волейбольних та ін., стрибки, плавання, веслування, ходьба на лижах, катання на ковзанах та ін.); гри (малорухливі, рухливі і спортивні) [10].

В основній групі використовували систему пілатес, комбінуючи з обладнанням різного типу (фітболи, літлфітболи, дуоболі, BOSY, TRX та інші) та використовуючи силові функціональні зв'язки в основній частині занять. Вправи виконувались за основними принципами: Точність, Контроль, Концентрація.

Варіативні функціональні зв'язки – це різновид силового тренування, яке спрямоване на розвиток м'язової сили і витривалості, координації, швидкості і підвищення гнучкості при роботі з власною вагою тіла або з використанням різного обладнання. Тренування будують за принципом поступового включення в роботу максимальної кількості м'язів (у процесі тренування одна силова вправа приєднується до іншої і формується довга зв'язка).

Під час такого тренування:

- Підвищується швидкість обмінних процесів, що сприяє швидкому спалюванню жиру.
- Тренується 5 фізичних якостей людини – витривалість, гнучкість, координація, спритність і м'язова сила.
- За годину тренування опрацьовуються всі групи м'язів, що сприяє формуванню м'язового корсету всього тіла.
- А головне тренування проходить цікаво, на одному диханні, тому що включає в себе постійну

зміну вправ.

Баланс – це здатність зберегти рівновагу під час постійних змін навколишнього середовища.

Така система пілатес включає в собі не тільки вправи на рівновагу та відпрацювання м'язів-стабілізаторів, але й на відновлення правильного глибокого діафрагмального дихання.

У даному різновиді пілатесу дихальний процес заспокоює нервову систему. Тому всі вправи на баланс пов'язані з дихальними вправами та вправами на координаційні рухи, роблячи особливий акцент на диханні, на те як людина дихає, на русі ребер і діафрагми. «Рух сприяє диханню, дихання сприяє руху» – принцип Pilates Balance.

Під час занять важливо правильно дихати – грудьми, намагаючись ширше розкрити грудну клітку на вдиху і максимально скоротити м'язи на видиху.

Слід постійно пам'ятати про м'язи преса, вони весь час повинні знаходитися в стані напруги.

Дуже важливо під час виконання вправ займати правильну вихідну позицію. Не потрібно поспішати і відразу приступати до вправи. Краще зайвий раз перевірити початкову позу: неправильне положення не тільки не принесе користі, але може навіть нашкодити організму.

Потрібно стежити, щоб плечі під час виконання вправ були опущені. Це дуже важливо для правильного дихання, в іншому випадку грудна клітка не зможе розкриватися на вдиху досить широко.

При виконанні вправ у позиціях стоячи або на четвереньках важливо тримати голову прямо, не закидаючи її і не притискаючи підборіддя до грудей.

Під час виконання потрібно намагатися як би витягати хребет – так буде збільшуватися простір між хребетними дисками, а тіло стане більш гнучким і рухомим.

При повторному дослідженні значно підвищилися показники у основній групі.

За *результатами дослідження* ми можемо сказати, що позитивна динаміка при виконанні кінезіотерапії була у обох групах, але у основній, показники були краще на декілька позицій.

Висновки

Використання системи Пілатес з варіаціями показало значну позитивну динаміку в показниках серед клієнтів студії «ErGo» із контрольної групи.

Таблиця 2. Показники основної та контрольної груп при повторному дослідженні

Функціональні проби та шкали	Основна група	Контрольна група
Проба Томайера	+/- 2 см	+/- 4 см
Симптом Форестье	Підтверджує кіфотичну поставу, але значне її зменшення.	Підтверджує кіфотичну поставу, але її зменшення.
Проба пальці-підлога	Відстань між підлогою і пальцями при максимальному нахилі тулуба вперед дорівнює приблизно 2 см.	Відстань між підлогою і пальцями при максимальному нахилі тулуба вперед дорівнює приблизно 4 см.
Візуально аналогова шкала (ВАШ)	Визначається біль від показника 2 до 5, де «1» – це болі немає та «10» – нестерпний біль.	Визначається біль від показника 4 до 6, де «1» – це болі немає та «10» – нестерпний біль.
Oswersty	Загальна сума балів відповідає 1 – незначна біль.	Загальна сума балів відповідає 2 – помірна біль.

За допомогою застосування варіацій Пілатесу у пацієнтів було значне поліпшення координації рухів, зменшення больового симптому в спині та кінцівках, було усвідомлення виконання рухів та виконання правильного дихання та дотримання правильної техніки виконання вправ. Джозеф

Пілатес казав: «Здоров'я – перша складова щастя!». Дотримуючись інструкцій системи Пілатесу, пов'язуючи їх з іншим обладнанням та виконуючи певні комбіновані зв'язки, можна отримати максимум позитиву та поліпшення стану здоров'я.

Список використаної літератури

1. Буркова, О., Лисицька, Т. (2005). *Пілатес – фітнес вищого класу*. URL: https://www.koob.ru/burkova_lisickaja/burkova_lisickaja_pilates
2. Дубровський, В.І. (2001). *Лікувальна фізична культура (кінезотерапія): Учеб. для студ. вищ. навчальн. закладів, 2-е изд.* URL: http://pedlib.ru/Books/3/0174/3_0174-14.shtml
3. Робінсон, Л., Томпсон Г. (2003). *Управління тілом за методом Пілатес*. URL: <https://www.litmir.me/br/?b=23397&p=1>
4. Трекин, С.В., Драч, Д.А., Гречкина, Е.В., Чигарева, А.В., Бессмертная, О.Г. (2017). *Комплексная шкала оценки вертебрального болевого синдрома, адаптированная для медико-социальной экспертизы*. ФКУ «ГБ МСЭ по Самарской области» Минтруда России, Самара.
5. Томас В. Майерс (2017). *Анатомические поезда*. URL: https://osteoukr.com/wp-content/uploads/2017/06/Tomas_V_Maers_-_Anatomicheskie_poezda.pdf
6. Калмикова, Ю. С. (2014). *Методи дослідження у фізичній реабілітації: дослідження фізичного розвитку*. Харків: ХДАФК, 104.
7. Somova, K., Yemets, T., Kalmykova, Y., & Kalmykov, S. (2021). Development of flexibility in the hip joints in children 5-8 years of the initial group of special physical training in rhythmic gymnastics. *Slobozhanskyi Herald of Science and Sport*, 84(4), 37–43
8. Проніна, О. П., & Калмиков, С. А. (2015). Методи оцінки ефективності фізичної реабілітації при порушеннях постави у підлітків. Наукові конференції Харківської державної академії фізичної культури, 233-235.
9. Вейдер, С. (2022). *Пілатес от А до Я*. Litres.
10. Вейдер, С. (2022). *Пілатес для идеальной осанки*. Litres.
11. Бочкова, Т. В., & Пылаева, О. Н. (2011). Влияние методики пилатес на качество жизни женщин среднего возраста с поясничным остеохондрозом позвоночника. *Автономия личности*, (2 (4)), 54-60.
12. Иванов, В. Д. (2020). Гимнастика, стретчинг и система пилатес: эффективные системы развития гибкости. *Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация*, 5(3), 115-119.
13. Taratukhina L.M. (2019). Complex physical therapy for postural disorders. *Fizicna Reabilitacia ta Rekreativno-Ozdorovci Tehnologii*. 4(1), 53-61. [https://doi.org/10.15391/prrht.2019-4\(1\).07](https://doi.org/10.15391/prrht.2019-4(1).07)
14. Smolyar O.V., Smolyar D.O., Sysoeva E.I. (2019). Place of choreographic exercises in physical education of younger schoolchildren with postural disorders. *Fizicna Reabilitacia ta Rekreativno-Ozdorovci Tehnologii*. 4(2), 21-25. [https://doi.org/10.15391/prrht.2019-4\(2\).03](https://doi.org/10.15391/prrht.2019-4(2).03)
15. Sulima A, Gushevata Yu., Gizatullina E. (2020). Application of stretching elements in physical rehabilitation. *Fizicna Reabilitacia ta Rekreativno-Ozdorovci Tehnologii*. 5(1), 92-96. [https://doi.org/10.15391/prrht.2020-5\(1\).13](https://doi.org/10.15391/prrht.2020-5(1).13)

Відомості про авторів

Валерія Шеліхова

Харківська державна академія фізичної культури
Харків, Україна
E-mail: eniferawolf@gmail.com

Valeriia Shelikhova

Kharkiv State Academy of Physical Culture
Kharkiv, Ukraine
E-mail: eniferawolf@gmail.com

Юлія Калмикова

кандидат наук з фізичного виховання і спорту,
доцент
Харківська державна академія фізичної культури
Харків, Україна
orcid.org/ 0000-0002-6227-8046
E-mail: yamamaha13@gmail.com

Yuliya Kalmykova

Candidate of Science (Physical Education and Sport),
Associate Professor (Ph. D.), Kharkiv State Academy of
Physical Culture
Kharkiv, Ukraine
orcid.org/ 0000-0002-6227-8046
E-mail: yamamaha13@gmail.com