

Комунальний заклад вищої освіти  
«Хортицька національна навчально-реабілітаційна академія»  
Запорізької обласної ради  
Факультет реабілітаційної педагогіки та соціальної роботи  
Кафедра фізичної терапії, ерготерапії та фізичної культури і спорту

## **МАГІСТЕРСЬКА РОБОТА**

Застосування терапевтичних засобів для відновлення функціонування  
пацієнтів з вальгусною деформацією стопи

Виконала студентка групи ФТм-2  
спеціальності 227 Фізична терапія,  
ерготерапія  
ШАСТІНА Олена Борисівна  
Керівник: Баришок Т. В.  
Нормоконтроль: \_\_\_\_\_ А. С. Лаптева

Запоріжжя  
2021

## РЕФЕРАТ

Магістерська робота: 58 с., 4 табл., 7 рис., 50 джерел, 2 додатки.

Об'єкт дослідження: методи та засоби фізичної терапії для покращення функціонування пацієнта з вальгусною деформацією стопи.

Мета дослідження – розробити і обґрунтувати комплексну програму фізичної терапії для покращення функціонування пацієнтів із вальгусною деформацією стопи.

Рухова активність людини складається з кроків. Стопа перша відчуває силу реакції опори. Правильно сформована стопа повинна забезпечувати хорошу переносимість статичного та динамічного навантаження під вагою власного тіла.

Основні біомеханічні функції: «ресорність», поштовх, рівновагу забезпечуються завдяки правильній анатомічній будові стопи (наявність поздовжнього і поперечного склепінь стопи, утворених кістками передплюсні і плюсні), тонусом і узгодженим скороченням м'язів стопи і гомілки, нормальною роботою суглобів і периартикулярних сполучних структур (сухожильні вологолища, підшовний апоневроз, синовіальні сумки) [13].

Деформація стопи знижує її функціональні властивості, детермінуючі біомеханіку верхніх сегментів опорно-рухового апарату.

У нашій роботі розглянемо вальгусну деформацію стопи. Це одна з найбільш обговорюваних проблем дитячої та дорослої ортопедії. Відповідно до сучасних уявлень, зазначена деформація у дітей здебільшого є варіантом норми і має тенденцію до виправлення в процесі зростання дитини [29].

Проте, у певної частини дітей і дорослих проблема зберігається, але не всі деформації такого роду супроводжуються клінічними проявами, зокрема, больовим синдромом. У більшості випадків пізня діагностика може

призвести до незворотних змін суглобів передплюсні. Це обумовлює необхідність раннього виявлення цієї патології [29] та втручання. Оскільки вальгусна деформація є схильним до прогресування захворюванням, профілактичні заходи при даній патології повинні проводитися якомога раніше. Тому поглиблене вивчення цієї проблеми дозволить поліпшити якість діагностики та результати лікування даної категорії пацієнтів, а також проводити своєчасну профілактику деформації.

ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ, ФІЗИЧНІ ВПРАВИ, ФІЗИЧНА АКТИВНІСТЬ,  
АПАРАТНА ФІЗІОТЕРАПІЯ, БІЛЬ У СТОПІ, ВАЛЬГУСНА ДЕФОРМАЦІЯ  
СТОПИ

## ВСТУП

**Актуальність дослідження.** Фізична терапія використовує весь спектр фізичних методів впливу, але основним вважається механічна сила і рух. Результатом роботи фізичного терапевта є максимально активні і правильні рухи, які планує, ініціює і виконує вже сам пацієнт в рамках свого рухового потенціалу. Робота фізичного терапевта починається з оцінки стану всіх структур і функцій клієнта, які можуть впливати на його рухи, мобільність та інші функціональні можливості. Потім фахівець, спільно з пацієнтом та/або його близькими, ставить чіткі і зрозумілі для клієнта і членів його сім'ї цілі втручання.

Стопа – це складний орган тіла людини, що виконує при ходьбі опорну, ресорну і балансувальну функції. У забезпеченні зазначених функцій беруть участь 26 кісток і 24 суглоби, підкріплені потужним сухожильно-зв'язковим апаратом і 32 м'язами, з яких 22 – власне м'язи стопи.

Людська нога від природи дуже добре сконструйована. Стопа людини в процесі еволюції набула форми, що дозволяє рівномірно розподіляти навантаження. Це здійснюється завдяки тому, що кістки передплюсні і плюсні, з'єднані між собою міцними міжкістковими зв'язками, утворюють звід, звернений випуклістю до тилу, який і забезпечує ресорну функцію стопи. Але ідеальна стопа зустрічається менш ніж у половини людства, а за деякими даними, до 75% людей мають патологію стоп.

До теперішнього часу виявлено понад 120 окремих нозологічних захворювань та деформацій стоп. З них найбільш часто на практиці зустрічається плоскостопість і різні її різновиди. За даними вчених, з усього населення земної кулі плоскостопістю страждають від 40 до 62,6% обстежених, при цьому вальгусна деформація стопи спостерігається у 17 – 29,3%.

Сучасний підхід до проблеми спирається на комплексне застосування методів і засобів покращення функціонування пацієнтів із вальгусною деформацією стопи, клінічна анатомія та біомеханіка стопи, філогенетичні та онтогенетичні особливості будови та розвитку стопи. Стан проблеми вимагає вдосконалення і розробки нових ефективних методів профілактики та терапії даної проблеми. Власне, ці фактори зумовили вибір теми дослідження: «Застосування терапевтичних засобів для відновлення функціонування пацієнтів з вальгусною деформацією стопи».

**Об'єктом дослідження** є методи та засоби фізичної терапії для покращення функціонування пацієнта з вальгусною деформацією стопи.

**Предметом дослідження** є програма фізичної терапії пацієнтам з вальгусною деформацією стопи.

**Мета дослідження** – розробити і обґрунтувати комплексну програму фізичної терапії для покращення функціонування пацієнтів із вальгусною деформацією стопи.

**Завдання дослідження:**

1. Опрацювати та проаналізувати літературні джерела з питань фізичної терапії пацієнтів з вальгусною деформацією стопи.
2. Проаналізувати на основі аналізу джерел механізм терапевтичної дії фізичних вправ при вальгусній деформації стопи.
3. Провести дослідження та оцінити ефективність запропонованої програми фізичної терапії при вальгусній деформації стопи.
4. Розробити методичні рекомендації щодо профілактики вальгусної деформації стопи.

**Методи дослідження:** узагальнення та теоретичний аналіз даних щодо засобів фізичної терапії у роботі з пацієнтами з відновленням вальгусної деформації стопи, збір анамнезу, спостереження; експеримент; клінічні методи дослідження: тест «вставання на навшпиньки», тест Jack, подометричний індекс (Індекс Фрідланда), візуально – аналогова шкала болю (ВАШ).

**Робоча гіпотеза:** є можливість передбачити, що комплексний вплив терапевтичних засобів фізичної терапії, заснованих на використанні спеціальних фізичних вправ для покращення відновлення функціонування пацієнтів із вальгусною деформацією стопи, призведе до правильного формування склепінь стопи і як наслідок знизить ризик отримання травм та будуть ефективними як реабілітаційний і профілактичний засіб.

**Практична значущість.** Результати даної наукової роботи, а також представлена програма фізичної терапії для осіб з вальгусною деформацією стопи, можуть бути запропоновані фахівцям з фізичної терапії та реабілітації при ВДС.

**Апробація результатів дослідження:** результати дослідження були опубліковані у збірнику тез доповідей II Національного Конгресу Фізичної та Реабілітаційної медицини «ФІЗИЧНА ТА РЕАБІЛІТАЦІЙНА МЕДИЦИНА В УКРАЇНІ: ОРГАНІЗАЦІЯ НАДАННЯ МУЛЬТИДИСЦИПЛІНАРНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЙНОЇ ДОПОМОГИ В ЗАКЛАДАХ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я».

**Дослідження проводилось:** протягом 8 тижнів з 01 березня 2021 року по 23 квітня 2021 року на базі клініки «Панацея Таврії», м. Херсон.

**Структура та обсяг магістерської роботи.** Магістерська робота складається із реферату, змісту, вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел (50 найменувань), 2 додатків. Загальний обсяг роботи – 58 сторінок, із них – 49 сторінок основного тексту.

## ВИСНОВКИ

1. Протягом опанування питання покращення функціонального стану пацієнтів з вальгусною деформацією стопи виконано аналіз наукової та науково-методичної літератури за період 2000 - 2020 років. Сумлінно опрацювала засоби та методику фізичної терапії в галузі відновлення функціонального стану при ВДС. Вивчила на основі аналізу літератури причини виникнення та стадії протікання захворювання. Було обґрунтовано актуальність теми магістерської роботи, оскільки дослідження вальгусної деформації стопи на наш час є актуальним. І слід зазначити, що своєчасна діагностика і проведення раннього втручання є первинними факторами в процесі успішної ФТ даного захворювання.

2. Встановила результативність запровадження засобів фізичної терапії та механізм терапевтичної дії фізичних вправ, базуючись на даних наукової доказовості. Адже в основі терапевтичної дії фізичних вправ лежить процес тренування, що сприяє вдосконаленню регулюючого і координуючого впливу центральної нервової системи на функції різних органів і систем організму. Обґрунтування терапевтичної дії ФВ базується на комплексному оздоровленні організму в цілому, що спричинено покращенням кровообігу в усіх тканинах, посилення м'язового тону, зменшення жирової складової та ін. Також відновлення може здійснюватися або шляхом нормалізації функцій і систем організму, або за допомогою розвитку компенсацій. Розглянула та дослідила ефективність існуючих методик реабілітації та програм ФТ для відновлення, покращення функцій та профілактики ВДС.

3. Під час проведення дослідження здійснено збір клінічних даних. Здійснювалися організаційні, педагогічні та мотиваційні бесіди з пацієнтами. Враховуючи індивідуальні особливості пацієнтів та їхнього функціонального стану, впровадили 2 програми для контрольної та експериментальної групи. Оцінка ефективності програми ФТ здійснювалася за даними контрольних

тестів, що складаються з даних шкали болю ВАШ, візуального теста «піднятися навшпиньки» та теста Jack, а також подометричного індексу Фрідланда.

Результати повторних досліджень після проведеного курсу фізичної терапії для пацієнтів обох груп дозволили зробити висновок про позитивний вплив програми ФТ на функціональний стан пацієнтів. Зниження больового синдрому, стомлюваності при ходьбі та при фізичних навантаженнях, зменшення або повна відсутність набрякості в гомілковостопному суглобі та больових відчуттів в зоні склепіння стопи та при натисканні на середину стопи у пацієнтів ОГ відбулося раніше порівняно з КГ та ці зміни були більш вираженими саме у пацієнтів основної групи, що свідчить про ефективність запропонованої немедикаментозної комплексної методики.

4. В ході дослідження було розроблено методичні рекомендації щодо профілактики вальгусної деформації стопи в основі яких є загальноукріплюючі та спеціальні фізичні вправи й рекомендована фізична активність.



## ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

Для забезпечення високої якості життя важливим фактором є наявність високих функціональних характеристик опорно-рухового апарата. Для запобігання травматизації ОРА необхідно приділяти увагу функціональному стану стопи і гомілковостопного суглоба і не допускати розвитку плоскостопості. Запорукою успішної терапії є рання діагностика та профілактика захворювання. Застосування комплексу впливів, де перше місце посідають коригуючі і загальноукріплюючі фізичні вправи та фізична активність у вигляді регулярних занять плаванням, фізіотерапевтичні процедури, масаж, тейпування та ін. дозволяє відновлювати склепіння стопи і запобігати деформації.

1. Для коригування ВДС рекомендується виконувати вправи з використанням різних поверхонь (напівсфер, балансувальних подушок, масажних килимків) 3-4 рази на тиждень по 20-25 хв.

2. Вправи з програми ФТ при вальгусній деформації рекомендується застосовувати дітям, що займаються спортом при підвищених навантаженнях на стопу або у випадку виявленої вальгусної деформації, у розминочній частині тренувального процесу 3 рази на тиждень.

3. Рекомендований вік початку корекції ВДС від 4 років.

4. З метою профілактики, програму фізичної терапії рекомендується застосовувати у будь-якому віці.

Найбільш ефективним вирішенням проблеми ВДС є профілактичні заходи, які повинні починатися з перших років життя дитини і включати основні напрями:

1. Зміцнення м'язів, які підтримують склепіння стопи. Починаючи з віку немовляти, слід забезпечити дитині найбільшу свободу рухів, щоб м'язи і кістки стопи правильно розвивалися. Не можна використовувати тісні шкарпетки або повзунки. Передчасне освоєння дитиною перших навичок

стояння та ходьби раніше строку може призвести до перевантаження ще незміцнених кістково-м'язових структур стопи, тому не варто прискорювати процес ходьби. Заняття з фізичної культури або спортивні тренування повинні включати спеціальні вправи, спрямовані на підвищення витривалості стоп до навантаження і зміцнення м'язів стопи і гомілки. Показані ходьба босоніж по нерівній поверхні (по землі, піску або гальці), плавання кролем (з виконанням активного гребка ногою). Корисна щоденна ходьба по масажному килимку.

2. Формування правильної ходи. Не слід широко розставляти ноги, а стопи треба ставити прямо вперед, не повертаючи їх всередину або назовні та не розводячи носки у сторони.

3. Підбір раціонального взуття. Підбирати взуття з широким носком (вільне розташування пальців), жорстким задником і невеликим каблучком. При початкових проявах ВДС слід виключити носіння босоніжок з відкритими п'ятами, м'яких шльопанців і валянок. Уникати практики «доношування малюками взуття».

4. Контроль ваги тіла.

5. Природне зміцнення організму. Фізичні вправи, плавання, загартовування, дозовані заняття спортом позитивно впливають на дитячий організм.

6. Використання ортопедичних устілок. Бажано уникати тривалого стояння, а при неможливості – чергувати його з ходьбою. Якщо професія пов'язана з тривалим перебуванням на ногах, слід дотримуватися режиму праці та відпочинку. У найбільш "чутливі періоди" життя людини (статтєве дозрівання, період інтенсивного росту, вагітність, клімакс) людям, схильним до розвитку ВДС, разом зі зміцнюючою гімнастикою, слід носити профілактичні ортопедичні устілки.