жет помочь восстановить и улучшить подвижность руки и плеча после операции, уменьшить боль и помочь восстановить независимую жизнь (Sprod et al 2005). Другие исследователи сообщают об уменьшении отека и стеснения в руке (Jonsson et al, 2014), улучшении постурального баланса (Hanuszkiewicz et al, 2014).

ВЫВОДЫ. Занятия скандинавской ходьбой обусловливают положительное влияние на состояние и восстановление функций пациенток с диагнозом рак молочной железы. Данный вид двигательной активности доказал свою эффективность как средство физической реабилитации, рекреационных занятий и оздоровительной двигательной активности для людей разного возраста, в том числе и с низким уровнем здоровья.

СКАНДИНАВСЬКА ХОДЬБА ЯК ТЕРАПЕВТИЧНА ВПРАВА З МЕТОЮ ОЗДОРОВЛЕННЯ ТА РЕАБІЛІТАЦІЇ НАСЕЛЕННЯ

Ільницька Г.С., Таможанська Г.В., Мятига О.М., Невелика А.В., Зелененко Н.О.
Національний фармацевтичний університет

Ведучи активний спосіб життя, людина стає сильнішою, витривалішою та більш енергійною. Фізичні вправи в житті людини сприяють не тільки зміцненню організму, але і оздоровленню порушеної роботи внутрішніх систем та опорно-рухового апарату. Регулярна фізична активність рекреаційної та реабілітаційної спрямованості сприяє зміцненню всіх груп м'язів, корекції постави, нормалізації стану кровоносної системи. В даний час існує величезна різноманітність занять рекреаційної спрямованості, які підходять як для здорових та і людей з вадами у стані здоров’я. Одним із таких прикладів є знаменита скандинавська ходьба (Nordic Walking) з палицями, користь і шкода якої повністю вже вивчені, спрямована на підтримку активного та здорового способу життя різного кола осіб.

Скандинавська ходьба – це унікальний вид оздоровчої практики та особлива техніка фітнесу, який з кожним роком набирає все більшої популярності.

Спочатку скандинавська ходьба була літнім тренувальним режимом для лижників. Тепер це визнаний спосіб перетворити прогулянку у універсальні фізичні та терапевтичні вправи для всього тіла. Скандинавською ходьбою можуть займатися і діючі спортсмени, і люди з мінімальним рівнем фізичної підготовки. Крім цього, скандинавська ходьба з палицями рекомендована і підліткам в період статевого дозрівання, а також людям для відновлення рухових навичок та зміцнення опорно-рухового апарату у післяопераційному періоді або після перенесення різних травм.

Популярність скандинавської ходьби зростає з кожним днем все більше і більше. У скандинавської ходьби кілька назв. Вона може бути відома і як фінська ходьба, і як північна ходьба. Але всі ці поняття об'єднує єдина технічна основа, яка властива аматорському виду спорту. Техніка скандинавської ходьби полягає в звичайній ходьбі в ритмічному темпі, при якій викори-

стовуються спеціальні палиці, щоб використовувати силу верхньої частини тіла для руху вперед. Вони зовнішнє нагадують звичайні палиці для лижної їзди. Але між зазначеними видами палиць існують певні відмінності. По-перше, палиці для скандинавської ходьби дещо коротші звичайних лижних палиць. По-друге, на кінці скандинавських палиць є спеціальний щільний наконечник, який пом'якшує силу удару при натисканні. При натисканні на скандинавські палиці відбувається істотне навантаження на весь хребет і верхню частину тіла. За рахунок використання палиць зменшується навантаження на тазостегнові та колінні суглоби, а також на п’яткові кістки. При ходьбі людина робить ритмічні рухи, що наповнюють організм енергією і бадьорістю. Під час скандинавської ходьби навантаження розподіляється рівномірно по всьому тілу.

Придбання правильних палиць – це найважливіша річ, на якій потрібно сконцентруватися перед початком занять. Палиці для скандинавської ходьби спеціально розроблені для того, щоб рух був плавним і щоб палиці стали продовженням тіла. Ось чому так само важливо переконатися, що палиці мають правильний розмір для людини.

Довжину палиці слід підбирати за формулою:

Для новачків – зріст людини помножити на 0,66.

«Група фітнес» – зріст людини помножити на 0,68.

«Група спорт» – зріст людини помножити на 0,70.

Експерти рекомендують використовувати регульовані палиці, які спеціально розроблені для скандинавської ходьби.

Як і будь-який вид спорту, скандинавська ходьба має свої правила, техніку, вимоги до виконання. При їх дотриманні, можна бути впевненим, що спортивне навантаження приносить користь здоров'ю і не дає на організм зайвого навантаження**.** Під час скандинавської ходьби важливо дотримуватися такого правила: ліва рука – права нога, права рука – ліва нога. Поштовховий рух стопи має відбуватися від п'яти з перекатом і перенесенням вага на подушечки. Стопи не повинні «виляти» вліво або вправо - крок твердий і стійкий. Ще один важливий аспект – це відштовхування палиці зусиллям ліктя, а не кисті. Завдяки спеціальним широким петлям (темляки), палиці легко утримуються хватом без перенапруги. Для цього необхідно відрегулювати ступінь натягу ремінця. Темп ходьби залежить від самої людини і повинен бути природним і спокійним.

Якщо проводити паралель між звичайною ходьбою і скандинавською, то під час занять останньою при русі одночасно тренуються до 90 % всіх м’язів тулуба (працюють усі групи м’язів гомілки, стегна, рук і плечового поясу, живота; додатково розвиваються м’язи шиї, спини та грудні м’язи), стимулюються захисні сили організму, підвищується імунітет; зменшується тиск і навантаження на колінні суглоби та хребет. У той час, коли при звичайній ходьбі напружуються тільки близько 45% м'язів.

Скандинавську ходьбу можна назвати щадним видом спорту, так як при русі не існує особливого навантаження на суглоби, а також зв'язки. Темп даних вправ заряджає людину енергією, тому за допомогою скандинавської ходьби можна з легкістю долати гірські перешкоди і різні підйоми або спуски. Палиці при ходьбі допомагають відновити сили, якщо після довгої дистанції спертися на них і відновити заряд сил. Лікарі, фізичні терапевти та спеціалісти з відновлення рухових функцій рекомендують займатися скандинавської ходьбою людям, що страждають серцевими захворюваннями, оскільки цей вид ходьби можна віднести до кардіонавантажень, які допомагають тренувати серцеву і судинну систему, зміцнювати організм і сприяти відновленню опорно-рухового апарату при різних травмах або порушеннях. Скандинавська ходьба часто використовується для боротьби із зайвою вагою та має унікальні переваги: якщо займатися ходьбою хоча б протягом 1 години, то відбувається інтенсивне зниження ваги; під час ходьби тренуються всі групи м'язів, відбувається корекція фігури; при ритмічному та енергійному ритму активно витрачаються калорії; ходьба з палицями допомагає зберегти поставу і позбавити людину від жирових відкладень на животі.

Як вже зазначалося вище, скандинавська ходьба, користь і шкода якої обгрунтовані і доведені, є універсальним засобом терапевтичних вправ, а це означає, що займатися ним може практично будь-яка людина, яка має змогу ходити. Єдине протипоказання, яким володіє скандинавська ходьба, - це неможливість людини здійснювати крокові рухи або суворе дотримання постільного режиму за рекомендацією лікаря. Скандинавську ходьбу по праву можна назвати комплексом загальних фізичних та терапевтичних вправ. Професійні спортсмени використовують скандинавську ходьбу, як кардіонавантаження, що сприяє у тренуванні верхньої частину тулуба. Люди, які страждають різними захворюваннями, використовують скандинавську ходьбу, як відновлюючий і зміцнювальний метод. А літнім людям скандинавська ходьба допомагає вести активний спосіб життя.

Користь скандинавської ходьби полягає у навантаженні на всі групи м'язів. При цьому виду ходьби не страждають зв'язки і м'язи, не відбувається навантаження на область хребта, зміцнюються м’язи спини, живота й сідниць, виправляється постава, підвищується еластичність зв’язок і сухожиль, поліпшується структура кісткової тканини.

Відбувається тренування групи серцевих м'язів, відповідно, нормалізація роботи серцевої і судинної систем, зміцнюється серцевий м’яз, стабілізується кров’яний тиск, знижується пульс, підвищується еластичність судин, зменшується ризик тромбоутворення. Простота та універсальність використання скандинавської ходьби допомагають людині з інтересом займатися нею. Простота і зручність даного виду ходьби дозволяє займатися в будь-який сезон року, не вимагає спеціальної підготовки та практично не має протипоказань. Ходьба ефективно допомагає поліпшити поставу та зміцнює

вестибулярний апарат. Ходьба в екологічно чистих місцевостях сприяє дихальній системі постачанню кисню до легень, що сприяє профілактиці легеневих захворювань і захворювань дихальних шляхів, оскільки збільшується ємність легень на 25-30%, краще засвоюється кисень, вирівнюється дихання. Активні заняття на свіжому повітрі допомагають зміцнити і оздоровити весь організм в цілому. Енергійно проведений час за рахунок скандинавської ходьби чудово покращує фізичне та психічне самопочуття, сприяє збільшенню виділення ендорфінів у 5 разів, нормалізує центральну нервову систему: покращується сон, самопочуття, підвищується працездатність, поліпшується кровопостачання мозку, сприяє у боротьбі з депресію.

Методика навчання цього виду ходьби включає підбір підготовчих та спеціальних вправ, необхідних для якісного та ефективного засвоєння техніки ходьби. Перед початком ходьби потрібно зробити невелику розминку, що складається з динамічних вправ, які допоможуть розігріти суглоби і активізувати кровообіг. А закінчити заняття слід вправами на розтягування передньої і задньої поверхні стегна, а також литкових м'язів.

Ходити щодня також корисно для довгострокового здоров'я та подовження життя – це може знизити ризик серйозних захворювань, таких як хвороби серця, депресія, діабет 2 типу та деякі види раку. Скандинавська ходьба підходить людям будь-якого віку та рівня фізичної підготовки. Заняття варіюються від сприятливих прогулянок для людей з послабленим здоров'ям до тренувальних прогулянок, які є чудовим способом поліпшення фізичної форми, схуднення і надання тонусу усьому тілу.

Під час занять скандинавською ходьбою потрібно дотримуватися тих самих правил харчування й гідратації, що й під час занять іншими видами фізичних вправ.

Скандинавська ходьба протипоказана при таких захворюваннях:

- вираженій стенокардії;
- тяжкому ступені гіпертонії і гіпотонії;
- будь-яких захворюваннях, коли призначено постільний режим;
- остеопорозі;
- загостренні хронічних хвороб.

Переваги скандинавської ходьби:

- Корисна для всіх: від людей з послабленим здоров'ям і до тих, хто має високий рівень фізичної підготовки.
- Незалежно від віку, рівня фізичної підготовки або мети – нордична ходьба підходить усім, ефективна й приємна.
- Тонізує верхню і нижню частини тіла одночасно.
- Використовуються 90% скелетних м'язів.
- Спалює на 46% більше калорій, ніж звичайна ходьба.
- Зменшує тиск на коліна та суглоби.
- Дуже корисна для серцево-судинної та дихальної систем.

• Ідеально підходить для м’язів шиї, плечей та спини.

• Це один із найбільш ефективних методів крос-тренінгу для спортсменів, яким необхідне максимальне тренування серцево-судинної системи й витривалості.

• Можна займатися будь-де – не потрібно пагорбів, сільських доріг або навіть снігу.

• Немає необхідності носити спецодяг.

• Учасники можуть спілкуватися під час занять.

• Під час ходьби людина перебуває на природі, а це, як було доведено, покращує настрій.

МОЖЛИВІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ПУЛЬСОМЕТРІВ ФІТНЕС-ТРЕКЕРІВ НА АМБУЛАТОРНО-ПОЛІКЛІНІЧНОМУ ЕТАПІ РЕАБІЛІТАЦІЇ

Комісарова К.

Актуальність теми.

У сучасній спортивній практиці використовуються електронні пристрої-пульсометри, що використовують метод фотоплетізмометріі для моніторингу стану серцевої діяльності (фітнес-пульсометри). Ці конструкції не є медичним приладом, доступні, мають програмне забезпечення і активно використовуються не тільки спортсменами, а й хворими людьми, охочими мати контроль за серцевою діяльністю на амбулаторному етапі реабілітації.

Наукових досліджень можливості використання цих пристроїв в реабілітаційній практиці в доступних нам джерелах знайти не вдалося.

Мета дослідження. Вивчити можливість використання спортивних пристроїв-пульсометрів, що використовують метод фотоплетізмометріі для моніторингу серцевої діяльності пацієнтів на амбулаторному етапі реабілітації, та порівняти дані, отримані з фітнес-пульсометрів з результатами контрольних медичних досліджень серцевої діяльності - функціональним ЕКГ і холтерівське моніторування.

Завдання дослідження. На основі отриманих даних дослідження виявити можливість застосування спортивних фітнес-пульсометрів в реабілітаційній практиці.

Прилади й матеріали. У дослідженні брали участь добровольці у віці від 20 до 56 років, 12 осіб (6 чоловіків та 6 жінок)

Досліджувані параметри. Частота серцевих скорочень, яка вимірюється за допомогою методу фотоплетізмографіі та електрокардіографії.

Апаратура для холтер-моніторування. Велоергометр Спортивні фітнес-пульсометри (Xiomi Mi Band 2,3 Xiomi Amazifit Mi Bip,). Програмне забезпечення, що дозволяє вести цілодобову запис і аналіз даних використовуваних пристроїв. Комп'ютерні програми для обробки та аналізу отриманих даних.