



Застосування елементів стретчингу У фізичній реабілітації

Алла Сулима, Юлія Гушевата, Емма Гізатулліна

Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, Україна

DOI: [https://doi.org/10.15391/prrht.2020-5\(1\).13](https://doi.org/10.15391/prrht.2020-5(1).13)

Мета: обґрунтування, застосування стретчингу в процесі фізичної реабілітації. **Матеріал і методи:** Нами застосовувався такий метод дослідження як аналіз літературних джерел за темою дослідження. **Результати:** Згідно літературних джерел вправи на розтяжку покращують кровообіг у м'язах, що, у свою чергу, допомагає їх «перезарядити» за рахунок посилення виведення з них молочної кислоти. Такі вправи також сприяють збільшенню споживання кисню й інтенсифікації метаболізму. У процесі фізичної реабілітації вправи стретчинг виконуються після класичного лікувального масажу. Кількість повторів кожної вправи становить 3-4 рази, із затримкою пози не менше 5 секунд. **Висновки:** Отже, застосування комплексу фізичних вправ за методикою стретчингу сприяє уникненню погіршення кровообігу в м'язах, створенню міцного м'язового корсету, підвищенню еластичності грудних м'язів й є ефективним профілактичним засобом щодо травмування м'язів. **Ключові слова:** стретчинг, розтяжка, опорно-руховий апарат, фізична реабілітація.

Вступ. Згідно статистичних даних [3, 5] на сьогодні зареєстровано майже 4 мільйони українців із різноманітними захворюваннями опорно-рухового апарату. Вищезгадані захворювання, за даними Всесвітньої Організації Охорони Здоров'я, займають четверте місце серед усіх захворювань. Крім того вони є причиною інвалідності й, навіть, смертності.

Як результат у осіб із захворюваннями опорно-рухового апарату спостерігається порушення їх функціональної активності, зниження або втрата працездатності, поява супутніх захворювань тощо, що, у свою чергу, негативно впливає на якість життя не лише хворого, а й людей, які його оточують [5, 6, 7].

Результати досліджень [1, 5, 9] дозволяють констатувати той факт, що у переважній більшості захворювання опорно-рухового апарату зареєстровані у осіб, які займаються важкою фізичною працею (зокрема у будівельників, вантажників тощо), у працівників офісів і школярів (з огляду на те, що вони більшість часу проводять сидячи з невеликою кількістю рухів), у кваліфікованих спортсменів тощо. Варто також зазначити, що серед захворювань опорно-рухового апарату найпоширенішими є остеоартроз, остеохондроз, артрит, розтягнення й розрив зв'язок [3, 7].

Отже, на сьогодні актуальним є питання не лише профілактики та лікування, а й реабілітації такого контингенту хворих. Згідно літературних джерел [1, 5, 7] медикаментозне лікування не завжди є ефективним. Тому, варто застосовувати різноманітні засоби фізичної реабілітації. Серед таких засобів головне місце посідають масаж і лікувальна фізична культура.

На сучасному етапі широкої популярності набуває застосування вправ на розтягування у тренувальному процесі спортсменів різної спеціалізації, у програмах фітнес клубів, у розминці занять у спортивних залах тощо. Проте використання стретчингу в процесі фізичної реабілітації осіб із болями у спині, остеохондрозом й іншими захворюваннями досі є не вивченим.

Тому, **мета нашого дослідження** полягала у обґрунтуванні застосування стретчингу в процесі фізичної реабілітації.

Завдання дослідження: аналіз наявної науково-методичної літератури за темою дослідження.

Методи дослідження. Для реалізації поставленої мети нами застосовувався такий метод дослідження як аналіз літературних джерел щодо можливостей застосування стретчингу як засобу фізичної реабілітації.

Результати дослідження та їх обговорення. Термін «стретчинг» походить від англійського слова stretching й означає розтягування [14, 16]. Згідно визначення, даного



В. Томпсоном, стретчинг являє собою систему фізичних вправ, що включають розтягування різних частин тіла [13].

На думку інших авторів [8, 10], стретчинг – це певний вид фітнес-методики, спрямований на профілактику травматизму.

У працях М. Путкисто [12] знаходимо відомості про те, що стретчинг передбачає собою такий вид фітнесу, який поєднує у собі різноманітні вправи, спрямовані на розтягування м'язів і сухожиль, вправи йоги.

Результати досліджень деяких практиків [1, 9, 15] доводять ефективність застосування даної методики незалежно від рівня фізичної підготовленості, статі, віку, статури тих, хто займається.

Перші спроби використання вправ стретчингу перед змаганнями здійснили спортсмени Стародавнього Риму. А в 50-х роках ХХ століття у Швеції вперше було продемонстровано стретчинг як окрему систему підібраних вправ на розтягування. З того часу дана методика почала активно впроваджуватися в процес спортивних тренувань й, починаючи з 80-х років ХХ століття, жоден спортсмен не починав тренування без розтяжки [4, 14].

Недостатня еластичність м'язів може стати причиною розтягнень, вивихів, переломів тощо. Як зазначає ряд дослідників [2, 8, 11, 13] вправи з стретчингу сприяють підвищенню еластичності зв'язок, розвитку м'язового відчуття, уміння визначати напруження й розслаблення у своєму власному тілі, заспокоєнню, тонізуванню, покращенню настрою, попередженню такого явища як «крепатура», підготовці організму до психофізичних навантажень, зниженню небезпеки відкладання шлаків у суглобах і збільшенню їх рухливості, а також сприяють розвитку фізичних якостей. Тому, багато практиків [1, 2, 5, 7] радять вправи на розтягування включати в програми з лікувальної фізичної культури, у фітнес програми, в заняття у різноманітних спортивних секціях, у заняттях у спортивних клубах тощо.

Проаналізувавши науково-методичну літературу з питання дослідження [8, 11, 13], ми можемо констатувати, що традиційно розрізняють два типи вправ, а саме динамічний (або балістичний) та статичний.

Так, статичне розтягування, яке триває приблизно 30 секунд, це тип вправ на розтяжку, в якому застосовуються подовження, розслаблення м'язів із застосуванням малої сили, що, у свою чергу, створює так званий «розслабляючий» ефект на м'язи, покращує діапазон руху, зменшуючи при цьому скелетно-м'язову жорсткість, а також знижує ризик гострих травм м'язів. Іншими словами це ізометричні, контролюючі або повільні вправи на розтягування (рис. 1).



Рис. 1. Статичне розтягування



Результати досліджень, проведених багатьма науковцями [10, 15, 16], свідчать про те, що даний тип вправ на розтягування безпечний для виконання незалежно від віку, статі та захворювання.

Динамічне розтягування полягає в контрольованих рухах ніг і рук, які супроводжуються м'яким потягуванням м'язів, яке відповідає можливостям пацієнтів [6, 11, 14]. Рухи виконуються і в повільному, і в швидкому темпах. Вищезгаданий тип розтягування допомагає відновити динамічну функцію та нервово-м'язовий контроль за рахунок чергування фаз напруження й розслаблення м'язів, підвищити швидкість нервової провідності, збільшити приплив енергії тощо.

Прикладом динамічного розтягування є махи руками, плавний перехід з поздовжнього шпагату в поперечний тощо (рис. 2).



Рис. 2. Динамічне розтягування

У додатковій системі розрізняють пасивне, пасивно-активне, активне, активне з допомогою партнера або технічних засобів розтягування [8].

Фізіологічний механізм впливу стретчингу полягає в активізації м'язових волокон за рахунок їх скорочення у момент розтягування. Адже під час розтягування м'язів, шкірного покриву, зв'язок спостерігається збудження відповідних механорецепторів, що, у свою чергу, викликає відповідні реакції в організмі, а саме посилення кровопостачання в м'язах, підвищення обміну речовин [1, 12, 15]. Під час фази розслаблення знижується потреба м'яза в кисні, зменшується потік імпульсів, які йдуть від рецепторів м'язів, сухожилів, суглобів і центральної нервової системи [10, 12].

У працях А. Нельсона [8] знаходимо відомості про те, що за рахунок чергування фаз навантаження й розслаблення стретчинг можна застосовувати як на початку занять лікувальною фізичною культурою для підготовки м'язів і м'язової тканини, так і в кінці – для повернення частоти серцевих скорочень до вихідного рівня.

З огляду на вищевикладене, на думку більшості практиків [1, 3, 5, 6], у процес фізичної реабілітації осіб із захворюваннями опорно-рухового апарату вправи на розтягування варто включати в програму тілесноорієнтованої психотерапії, у курс лікувального масажу, у процедуру кінезотерапії.

Комплекс вправ стретчингу слід виконувати після класичного лікувального масажу [3, 7, 9]. Виконання вправ варто починати з дрібних м'язів (м'язів шиї, стоп, рук, гомілки), поступово переходячи до великих м'язових груп (м'язів спини, стегон, живота, сідниць).

Кількість повторів кожної вправи складає 3-4 рази, із затримкою пози не менше 5 секунд.

Слід зазначити, що фізичні терапевти радять вправи на розтягування для великих груп м'язів виконувати у два підходи й звертати увагу на наявність та ступінь болю [15, 16].

При наявності болю у поперековому відділі вправи на розтягування проводять у положенні лежачи, а при зменшенні або зникненні больових відчуттів можна виконувати вправи лежачи, сидячи або стоячи.

Висновки. Отже, застосування комплексу фізичних вправ за методикою стретчингу у випадку коли м'яз знаходиться у стані постійної напруги, що, у свою чергу, призводить до погіршення у ньому кровообігу дозволяє уникнути такого явища.

Крім того такі вправи дозволяють уникнути сутулості, створити міцний м'язовий



корсет за рахунок зміцнення м'язів пресу й попереку, підвищення еластичності грудних м'язів й витривалості м'язів лопатки.

Застосування комплексу вправ на розтяжку м'язів гомілки із особами, які скаржилися на нічні судоми, тричі на день протягом одного тижня сприяє зниженню їх появи.

Підвищуючи еластичність м'язів, заняття із застосуванням вправ за методикою стретчингу виступають профілактичним засобом щодо їх травмування.

Перспективи подальших досліджень. Дослідити вплив занять із застосуванням стретчингу на функціональний стан осіб із захворюваннями опорно-рухового апарату.

Список використаної літератури

1. Антонович Б.Р., Алексєєнко Є.Ю. (2017) Застосування стретчингу в фізичній реабілітації чоловіків 40-50 років з дегенеративно-дистрофічним ураженням хребта у поперековому відділі на амбулаторному етапі. *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова*. ЗК(84). 26-29.
2. Евсєєв Ю.И. (2010) *Физическая культура: учебн. пособие для вузов*. Ростов н/Д: Феникс.
3. Жук П.М., Стельмах И.Н., Нычик А.З. (2010) *Остеохондроз позвоночника. Лечение и профилактика: [практич. пособ.]*. К. : Книга плюс.
4. Левенець В.М. (2008) *Спортивна травматологія*. Київ: Олімпійська література.
5. Левченко В., Вакалюк І., Сарабай Д., Бондаренко В., Досин Д. (2008) *Фізична реабілітація при патології опорно-рухового апарату: монографія*. Івано-Франківськ: Плай.
6. Люгайло С., Щербина Д. (2013) Методические рекомендации по комплексному использованию физических упражнений в программе реабилитации спортсменов-футболистов после артроскопических вмешательств на коленном суставе. *Молодіжний науковий вісник СНУ імені Лесі Українки*. 11. 53-56.
7. Мухін В.М. (2005) *Фізична реабілітація: навчальний посібник*. К.: Олімпійська література.
8. Нельсон А., Кокконен Ю. (2008) *Анатомія упражнений на растяжку*. Минск : Попурри.
9. Ніканоров О. (2013) Методичні аспекти фізичної реабілітації спортсменів ігрових видів спорту з ушкодженням передньої хрестоподібної зв'язки колінного суглоба. *Молодіжний науковий вісник СНУ імені Лесі Українки*. 11. 56-61.
10. Освальд К., Баско С. (2004) *Стретчинг для всех*. М. : Эксмо.
11. Передернина Я.Г. (2008) *Стретчинг. Самоучитель. 70 упражнений для растяжки мышц и разработки суставов*. СПб. : Вектор.
12. Путкисто М. (2004) *Стретчинг. Метод глубокой растяжки*. К. : София.
13. Томпсон В. (2004) *Стретчинг для здоровья и долголетия*. М. : Феникс.
14. Чжунь Ван (2004) *Стретчинг для здоровья суставов*. Ростов н/Д: Феникс.
15. Електронний ресурс Режим доступу: <https://www.physiopeedia.com/Stretching>
16. Електронний ресурс Режим доступу: <https://stretchcoach.com/articles/stretching-rehabilitation/>

Application of stretching elements in physical rehabilitation

Alla Sulima, Yulia Gushevata, Emma Gizatullina

Vinnitsia State Pedagogical University named after Mykhailo Kotsyubynskyi, Ukraine

Purpose: justification, application of stretching in the process of physical rehabilitation. **Materials and methods:** We used such a research method as the analysis of literary sources on the research topic. **Results:** According to literature sources, stretching exercises improve blood circulation in the muscles, which, in turn, helps to "recharge" them by increasing the removal of lactic acid from them. Such exercises also contribute to an increase in oxygen consumption and intensification of metabolism. In the process of physical rehabilitation, stretching exercises are performed after a classical therapeutic massage. The number of repetitions of each exercise is 3-4 times, with a pose delay of at least 5 seconds. **Conclusions:** Therefore, the use of a complex of physical exercises based on the stretching method helps to avoid the deterioration of blood circulation in the muscles, to create a strong muscle corset, to increase the elasticity of the pectoral muscles and is an effective preventive measure against muscle injuries.

Keywords: stretching, stretching, musculoskeletal system, physical rehabilitation.



Відомості про авторів

Сулима Алла Станіславівна (Alla Sulima), кандидат наук з фізичного виховання і спорту, старший викладач кафедри медико-біологічних основ фізичного виховання і фізичної реабілітації Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця, Україна
orcid.org/0000-0003-1858-0085
E-mail: allasulyma16.83@gmail.com

Гушевата Юлія Віталіївна (Yulia Gushevata), студентка 3 курсу Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця, Україна
orcid.org/0000-0001-7118-5303
E-mail: yuliakusha@gmail.com

Гізатулліна Емма Олександрівна (Emma Gizatullina), студентка 4 курсу, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця, Україна
orcid.org/0000-0002-3775-467X
E-mail: Emma290998@gmail.com