

• СПОРТ ІНВАЛІДІВ ТА АДАПТИВНЕ ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ

• DISABLED SPORTS AND ADAPTIVE PHYSICAL TRAINING

УДК 615.82:796-056.26

**МАСАЖ У СИСТЕМІ ПІДГОТОВКИ
СПОРТСМЕНІВ-ІНВАЛІДІВ**

Романна РУДЕНКО

Львівський державний університет фізичної культури

Анотація. У статті розглядаються питання про застосування медико-біологічних засобів відновлення у тренувальному процесі спортсменів-інвалідів. Здійснено аналіз медико-біологічних засобів відновлення, які мають глобальну, загальнотонізуювальну та вибірково дію. Підтверджено доцільність застосування масажу в інвалідному спорті, який впливає на перебіг основного захворювання та відновлює працездатність для підвищення спортивних результатів. Обґрунтовано необхідність поєднання спортивного та реабілітаційного масажу як засобу відновлення після фізичних навантажень з урахуванням основного захворювання відповідно до функціональних можливостей спортсмена-інваліда. Проаналізована дія вибіркового масажу в загальній системі засобів відновлення, застосування часткового, локального, короткочасного масажу після навантажень різної інтенсивності.

Ключові слова: масаж, спортсмени, інваліди, інваспорт, тренування, фізичне навантаження, відновлення.

Постановка проблеми. Одним із важливих напрямів соціальної політики держави стосовно неповносправних є забезпечення та реалізація їх прав на заняття фізичною культурою і спортом, досягнення вищих спортивних результатів. В умовах сучасної системи спортивного тренування спортсменів-інвалідів, коли високого результату можна досягнути лише завдяки ефективному тренуванню з використанням значних навантажень, велика увага приділяється повноцінному відновленню із застосуванням різних методів його стимуляції. Однак питання підготовки спортсменів-інвалідів з використанням теоретико-методичної, психолого-педагогічної, медико-біологічної, гуманітарної та спеціалізованої практичної підготовки розглянуто недостатньо.

Аналіз останніх публікацій і досліджень. Для подальшого зростання спортивних досягнень необхідна раціональна побудова тренувального процесу з використанням усього арсеналу засобів, спрямованих на підвищення працездатності спортсменів. При тому чим вищий рівень навантажень (як за обсягом, так і за інтенсивністю), тим актуальнішим є питання відновлення організму. Сьогодні вже ні в кого не виникає сумнівів, що відновлення – це невід'ємний компонент процесу підготовки спортсменів-інвалідів (А.Н. Бурових, 1997; А.А. Бірюков, 1999; А.Г. Яценко, 1999; Н.І. Волков, 2000; В.Н. Платонов, 2002; Г.А. Макарова, 2003 та ін.). Ефективність застосування відновних заходів була доведена в наукових працях багатьох дослідників (Г. Верич, 2002; В.І. Дубровський, 2002; В.А. Епіфанов, 2004; Т. Приступа, 2002; Р.Є. Руденко, 2006).

Лише в останні роки з'явилися роботи, в яких безпосередньо чи у зв'язку з вивченням інших проблем досліджуються окремі питання адаптивної фізичної культури, розвиток інвалідного спорту. Зокрема, В.І. Мудрік (2001) аналізує історичні аспекти розвитку спорту інвалідів; Ю.А. Бріскін (2005) досліджує особливості функціонування основних складових олімпійського руху інвалідів, Є.Н. Приступа, Т. Приступа (2003, 2004) досліджували особливості тренувального процесу спортсменів-інвалідів важкоатлетів та визначали засоби відновлення фізичної працездатності; М.М. Линець із співавторами (2002) обґрунтував необхідність розробки корекційно-реабілітаційної програми для інвалідів-спортсменів з метою удосконалення спортивної підготовки, О.Г. Томащук (2010) впровадила рекомендації для ефективної підготовки фахівців з адаптивного фізичного виховання.

Аналіз сучасних наукових видань підтвердив наявність окремих досліджень, що розглядають проблеми підготовки спортсменів-інвалідів.

Питання оптимізації технічної підготовки легкоатлетів із наслідками церебрального паралічу стали предметом наукового аналізу А.В. Передерій (2004); особливості планування підготовки футболістів із церебральними паралічами проаналізувала С.В. Овчаренко (2005); О. Романчук, М. Сорокін (2005) вивчали специфіку вегетативної регуляції кардіо-респіраторної системи баскетболістів з ураженнями спинного мозку; О.П. Романчук, М.Ю. Сорокін, Б.Г. Шеремет (2005) досліджували напруженість системи зовнішнього дихання баскетболістів із наслідками спинальних травм; порівняльний аналіз професійного травматизму у волейболі та волейболі сидячи здійснили П. Мустафінс, І. Шибрія (2006); розвиток психомоторних функцій підлітків із вадами розумового розвитку, які займаються ковзанярським спортом, досліджували В. Ільїн, Н. Рубцова, К. Скоросов (2006); науково-теоретичні та методичні аспекти проведення процедури медичної та психологічної класифікації спортсменів усіх нозологічних груп досліджували Г.М. Бойко (2005 – 2006) та О.М. Максимова (2005); питання психологічної підготовки спортсменів-інвалідів розглядала Т.П. Вісковатова (2002, 2004). Однак проблеми системного відновлення спортсменів-інвалідів у науковій літературі мають фрагментарний характер.

Актуальною проблемою на сьогодні є удосконалення та пошук засобів відновлення, які забезпечуватимуть підвищення фізичної працездатності, що дасть можливість поліпшити спортивні результати в інвалідному спорті.

Важливе місце серед засобів відновлення, що сприяють підвищенню фізичної працездатності спортсменів-інвалідів, а також перешкоджають виникненню різних негативних наслідків від фізичних навантажень і вторинних захворювань, мають займати природні засоби відновлення, до яких належать різні види масажу [4, 5]. На наш погляд, необхідно вдосконалити методіку застосування масажу для спортсменів-інвалідів, оскільки цей метод є доступний і його можна використовувати перед фізичним навантаженням, під час тренувального процесу, після нього, під час пасивного та активного відпочинку.

Мета дослідження – обґрунтувати доцільність застосування масажу у тренувальному процесі спортсменів-інвалідів.

Завдання дослідження:

1. Проаналізувати можливість забезпечення та реалізації прав неповносправних на заняття фізичною культурою і спортом.
2. Систематизувати наявні засоби відновлення спортсменів-інвалідів після фізичних навантажень.
3. Обґрунтувати доцільність поєднання спортивного та реабілітаційного масажу у тренувальному процесі спортсменів-інвалідів.

Результати дослідження. Аналізуючи результати огляду літературних джерел ми визначили, що фізична культура і спорт у житті інвалідів мають терапевтичне значення. Заняття оздоровчою фізичною культурою, проведення сеансів масажу, заняття спортом можуть бути доповненням до звичайних методів фізичної реабілітації [3, 11, 12]. Важко переоцінити їх значення для відновлення сил інваліда, його можливості координувати свої дії для розвитку швидкості та витривалості. Вступаючи в змагання з самим собою, для того щоб поліпшити свою працездатність, інвалід вчиться долати втому – основний симптом на ранніх стадіях відновлення. Інвалід має вважати тренування не тільки як м'язову боротьбу за відновлення сили й перемогу, але і як джерело радості. Вагома перевага спорту перед формальними фізичними вправами полягає в тому, що він є чинником відпочинку, який пропонує додаткову мотивацію для інваліда. Спорт відновлює ігрову діяльність і необхідність виявлення життєвої радості та задоволення, що притаманна кожній людині. Оздоровча фізична культура і спорт мають стати могутнім стимулом, який допомагає відновленню або встановленню контакту з навколишнім світом, і тим самим полегшити та прискорити повернення інвалідів у суспільство, визнання їх як рівноправних громадян [1]. Дійсно існують такі види спорту та ігри, в яких інваліди можуть брати участь разом зі здоровими (наприклад, сидячи в кріслах-колясках стріляти з лука, грати в кеглі, настільний теніс) [2, 14].

Завдання всього суспільства – зробити доступним для інвалідів навколишній світ, соціальні досягнення, турбуватися про їх здоров'я. Інвалідів не можна вважати відокремленою групою, потреби якої відрізняються від потреб інших членів суспільства. Під час занять спортом інваліди мають використовувати всі засоби цієї системи, які розробляються відповідно до корекційно-компенсаторних завдань і застосовуються для тієї чи іншої групи інвалідів [6, 7]. Особлива увага має приділятися медико-біологічним засобам відновлення. При цьому враховуються ступінь та рівень дефекту, час, що минув після травми, тренуваність, фізичне та психологічне самопочуття, функціональні можливості організму інваліда [8, 9].

Необхідно підкреслити, що медико-біологічні засоби ефективні лише за умови раціональної побудови тренування. Серед цих засобів відновлення є такі, які активно впливають на різні ланки регулювання гомеостазу: раціональне харчування, стимуляція білкового синтезу й оптимальне насичення організму вітамінами, застосування біологічно активних засобів, використання фізіотерапевтичних засобів, вдихання газових сумішей, збагачених киснем тощо [3]. Медико-біологічні відновні засоби, які застосовуються для спортсменів-інвалідів, можна розподілити на три групи: глобальної, загальнотонізуювальної та вибіркової дії. До групи засобів глобальної дії належать: сухоповітряна й парна бані, загальний ручний та апаратний масаж, ванни. Ці засоби впливають на всі основні функціональні системи організму спортсменів. Так, комплекс засобів, який складається з масажу, ванн, душу, бані, фізіотерапії, місцевої барокамери, допомагає зняти загальну втому, стимулює функції центральної нервової та серцево-судинної систем, підвищує опірність організму до несприятливих впливів зовнішнього середовища [7].

До групи загальнотонізуювальних засобів належать:

1) засоби, які не мають поглибленого впливу на організм: ультрафіолетове опромінення, деякі електропроцедури, аеронізація повітря, місцевий масаж;

2) засоби, які мають переважно заспокійливу дію: хвойні, хлоридно-натрієві ванни, масаж попередній, відновний;

3) засоби, які мають збуджувальний, стимулювальний ефект: вібраційні ванни, деякі різновиди душів (контрастний), попередній масаж. До групи засобів вибіркової дії належать: теплі або гарячі ванни, опромінення, теплий душ, масаж (тонізуювальні розтирання), аеронізація. Ці засоби впливають на окремі функціональні системи або ланки організму, дозволяють керувати рівнем працездатності в умовах об'єднання в мікроциклах тренувальних навантажень різного напрямку та обсягу [10].

Характер втоми після великих навантажень залежить від ступеня участі в забезпеченні їх виконання тих чи інших функціональних систем. Водночас відомо, що будь-яка відновна процедура впливає на весь організм. Організація спеціального відновлення може відбуватися на трьох умовно визначених рівнях: основному, поточному й оперативному. Відповідно до цих рівнів можна розподілити й відновні заходи.

Особливостями застосування відновних засобів для спортсменів-інвалідів є врахування перебігу основного та супутніх захворювань та особливості адаптації організму до фізичних навантажень [13].

Розробка заходів цілеспрямованої та ефективної відновно-компенсаторної терапії, що буде відповідною до наявного ураження, підготовки до тренувальних занять та виступу на змаганнях можлива лише на основі всебічного та об'єктивного клініко-фізіологічного обстеження рухових функцій [1, 13]. Під час визначення засобів відновлення вимагається знання особливостей патології тренуваного, методик тренувань. У наукових працях [8, 9] зазначено, що до засобів відновлення інвалідів-спортсменів залучають фармакологічну корекцію, фізіотерапію, голкорексотерапію, фітотерапію, масаж, вправи на розтяг з'єднально-тканинних утворень, кисневі коктейлі, нормалізацію сну. Існують науково обґрунтовані дані про позитивний ефект застосування гідрокінезотерапії та вібраційного масажу спини з голкоподібним вібратором (особливо паравертебральних ділянок) м'язів надпліччя [3, 4].

Методика спортивно-корекційного масажу, яку запропонували ми, базується на особливостях тренувального процесу спортсменів-інвалідів з урахуванням перебігу основного за-

хворювання, інтенсивності та часу проведення тренування, спрямованості фізичного навантаження, особливостей відновних процесів. На наш погляд, застосування масажу в інвалідному спорті має впливати на перебіг основного захворювання та відновлювати працездатність для поліпшення спортивних результатів. Основні та додаткові прийоми спортивно-корекційного масажу повинні мати вибіркову дію, оскільки пов'язані зі станом м'язів. Це зумовлено тим, що процес втоми в інвалідів-спортсменів настає швидше через порушення координації рухів та виконання вправ у неприродній біомеханіці [4]. Втома призводить до значних біохімічних змін в організмі, зокрема, до гіпоксії тканин, гіпертонусу м'язів, порушується мікроциркуляція м'язового кровотоку, що ще більше пригнічує функцію рухів, тобто їх моторика страждає більше, ніж у здорових людей. Під час розробки спортивно-корекційного масажу для спортсменів інвалідів були враховані всі біохімічні, біомеханічні зміни, які відбуваються під час тренувального процесу. Ми запропонували методику локального, короткочасного, загального спортивно-корекційного масажу з урахуванням періоду тренувального процесу та інтенсивності фізичного навантаження. Спортивно-корекційний масаж розрахований на спортсменів-інвалідів, які займаються стрільбою з лука, настільним тенісом, баскетболом у візках, футболом (хворі з дитячим церебральним паралічем, ампутанти на милицях), плаванням, гірськими лижами, перегонами на візках, легкоатлетичними видами спорту, сидячим волейболом (ампутанти), важкою атлетикою, фехтуванням, лижними перегонами тощо.

Висновки:

1. Одним із важливих напрямків соціальної політики держави стосовно неповносправних є забезпечення та реалізація їх прав на заняття фізичною культурою і спортом, досягнення вищих спортивних результатів.

2. Забезпечення корекційної спрямованості застосування відновних засобів у тренувальному процесі передбачає розробку та впровадження спеціальних методів, методичних прийомів, засобів навчання та тренування, які є відповідними до функціональних можливостей спортсменів-інвалідів.

3. Спортивно-корекційний масаж в інвалідному спорті застосовують з урахуванням основного захворювання, інтенсивності та обсягу фізичних навантажень, періоду тренувального процесу.

У подальших дослідженнях із визначеної проблеми необхідно дослідити вплив часткового, локального, загального спортивно-корекційного масажу на фізичну працездатність спортсменів-інвалідів, ураховуючи основне захворювання, та розробити методику його застосування відповідно до інтенсивності фізичного навантаження й періоду тренувального процесу в різних видах спорту.

Список літератури

1. *Байкіна Н. Г.* Методика викладання фізичної культури та спорту інвалідів : [навч. посібн. для студентів ф-ту фізичного виховання і вчителів-дефектологів, тренерів з інвалідного спорту] / Н. Г. Байкіна, Я. В. Крет, Д. О. Силантьєв. – Запоріжжя : ЗДУ, 2002. – 86 с.

2. *Бріскін Ю. А.* Параолімпійський спорт : [навч. посібн.] / Ю. Бріскін, А. Передерій, В. Строкатов. – Л. : Арал, 2001. – 141 с.

3. *Верич Г.* Особенности гемодинамики у инвалидов-спортсменов с поражением опорно-двигательного аппарата / Г. Верич, О. Луковская, Ю. Вдовиченко, О. Коваленко // Наука в олимпийском спорте. – 2002. – № 2. – С. 53-56.

4. *Дубровский В. И.* Реабилитация инвалидов-спортсменов // Спортивная медицина : [учеб. для студ. высш. учеб. заведений] / В. И. Дубровский. – 2-е изд., доп. – М. : Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2002. – С. 411-417.

5. *Епифанов В. А.* Лечебная физическая культура и массаж : [учеб. пособ. для вуз.] / В. А. Епифанов. – М. : ГЭОТААМЕД, 2004. – 560 с.

6. *Линец М.* Коррекционно-реабилитационная программа для инвалидов-спортсменов – объективная предпосылка углубленной спортивной подготовки / М. Линец, А. Передерій, В. Строкатов, Ю. Брискин // Наука в олимпийском спорте. – 2002. – № 2. – С. 92-94.

7. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте / В. Н. Платонов. – К. : Олимп. л-ра, 2004. – 808 с.
8. Приступа Є. Особенности системы спортивных соревнований инвалидов / Є. Приступа // Наука в олимпийском спорте. – 2002. – № 2. – С. 36-41.
9. Приступа Т. Вплив локального масажу на біомеханічні властивості м'язів і систему кровообігу неповносправних важкоатлетів в тренувальних заняттях / Т. Приступа // Молода спортивна наука України : зб. наук. праць з галузі фізичної культури та спорту. – Л., 2002. – Вип. 6. – Т.2. – С. 490-494.
10. Руденко Р. Є. Спортивный массаж : навч. посіб. / Романна Руденко. – Вид. 2-ге, допов. – Л. : Ліга-прес, 2009. – 160 с.
11. Physical medicine and rehabilitation. – L. : Department of physical training, physical medicine and rehabilitation, 2000. – 72 p.
12. Rehabilitacja medyczna / pod red. Andrzeja Kwolka. – Tom 1. – Wroclaw : Medyczne Urban & Partner, 2004. – P. 555.
13. Rehabilitacja medyczna / pod red. Andrzeja Kwolka. – Tom 11. – Wroclaw : Medyczne Urban & Partner, 2004. – P. 630.
14. Sale D. Testing Strength and Power. Physiological testing of High-performance athletes / D. Sale. – Champaign : Illinois : Human kinetics Books, 1995. – P. 21-105.

List of references

1. Baykina N. H. Metodyka vykladannya fizychnoyi kul'tury ta sportu invalidiv : [navch. posibn. dlya studentiv f-tu fizychnoho vykhovannya i vchyteliv-defektolohiv, treneriv z invalidnoho sportu] / N. H. Baykina, Ya. V. Kret, D. O. Sylant'yev. – Zaporizhzhya : ZDU, 2002. – 86 s. (Ukr.)
2. Briskin Yu. A. Paraolimpiys'ky sport : [navch. posibn.] / Yu. Briskin, A. Perederiy, V. Strokatov. – L. : Aral, 2001. – 141 s. (Ukr.)
3. Verich G. Osobennosti gemodinamiki u invalidov-sportsmenov s porazheniem oporno-dvigatel'nogo apparata / G. Verich, O. Lukovskaja, Ju. Vdovichenko, O. Kovalenko // Nauka v olimpijskom sporте. – 2002. – № 2. – S. 53-56. (Rus.)
4. Dubrovskij V. I. Reabilitacija invalidov-sportsmenov // Sportivnaja medicina : [ucheb. dlja stud. vyssh. ucheb. zavedenij] / V. I. Dubrovskij. – 2-e izd., dop. – M. : Gumanit. izd. centr VLADOS, 2002. – С. 411-417. (Rus.)
5. Epifanov V. A. Lechebnaja fizicheskaja kul'tura i massazh : [ucheb. posob. dlja vuz.] / V. A. Epifanov. – M. : GJeOTAAMED, 2004. – 560 s. (Rus.)
6. Linec M. Korrekcionno-reabilitacionnaja programma dlja invalidov-sportsmenov – objektivnaja predposylka uglublennoj sportivnoj podgotovki / M. Linec, A. Perederij, V. Strokatov, Ju. Briskin // Nauka v olimpijskom sporте. – 2002. – № 2. – S. 92-94. (Rus.)
7. Platonov V. N. Sistema podgotovki sportsmenov v olimpijskom sporте / V. N. Platonov. – K. : Olimp. l-ра, 2004. – 808 s. (Rus.)
8. Pristupa Є. Osobennosti sistemy sportivnyh sorevnovanij invalidov / Є. Pristupa // Nauka v olimpijs'kom sporте. – 2002. – № 2. – S. 36-41. (Rus.)
9. Prystupa T. Vplyv lokal'noho masazhu na biomekhanichni vlastyvoli m'язiv i systemu krovoobihu nepovnospravnykh vazhkoatletiv v trenuval'nykh zanyattyakh / T. Prystupa // Moloda sportyvna nauka Ukrayiny : zб. nauk. prats' z haluzi fizychnoyi kul'tury ta sportu. – L., 2002. – Vyp. 6. – Т.2. – S. 490-494. (Ukr.)
10. Rudenko R. Ye. Sportyvnyy massazh : navch. posib. / Romanna Rudenko. – Vyd. 2-he, dopov. – L. : Liha-pres, 2009. – 160 s. (Ukr.)

МАССАЖ В СИСТЕМЕ ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНОВ-ИНВАЛИДОВ

Романна РУДЕНКО

*Львовский государственный университет
физической культуры*

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы о применении медико-биологических средств восстановления в тренировочном процессе спортсменов-инвалидов. Осуществлен анализ медико-биологических средств восстановления, которые имеют глобальное, общетонизирующие, избирательное воздействие. Подтверждено целесообразность применения массажа в инвалидном спорте, который воздействует на течение основного заболевания и восстанавливает работоспособность для улучшения спортивных результатов. Обосновано необходимость совмещения спортивного и реабилитационного массажа как средства восстановления после физических нагрузок с учетом основного заболевания соответственно функциональным возможностям спортсмена-инвалида. Проанализировано действие выборочного массажа в общей системе средств восстановления, применение частного, локального, краткосрочного массажа после нагрузок разной интенсивности.

Ключевые слова: массаж, спортсмены, инвалиды, инваспорт, тренировка, физическая нагрузка, восстановление.

MASSAGE IN THE GENERAL SYSTEM OF TRAINING FOR DISABLED ATHLETES

Romanna RUDENKO

Lviv State University of Physical Culture

Annotation. The issue of medical and biological restoration methods application for disabled athletes in the general training process is examined in this article. The analysis of medical and biological restoration methods with global, tonic and selective effect is carried out. The reasonability of massage application in sports for the disabled that can influence on the course of the main disease and restore the efficiency for better sports results is confirmed. The necessity of sportive and rehabilitation massage combination is emphasized. The importance of this combination as the restoration method after physical exercises including the main disease in accordance with disabled athletes' functional resources is highlighted. The effect of the selective massage in the general system of restoration methods is analyzed. The partial, local and short-term types of massage after intensive physical exercises are under research.

Key words: massage, athletes, disabled people, sports for the disabled, training, physical exercises, restoration.