

Відновлення функцій поперекового відділу хребта у дзюдоїстів засобами фізичної реабілітації

Олійникова К. О.

Класичний приватний університет

Анотації:

Проведено дослідження функціонального стану поперекового відділу хребта у спортсменів. У дослідженні приймали участь 16 дзюдоїстів 18 - 22 років. Спортсмени використовували комплекс відновлювальних заходів у рамках тренувального процесу для покращення функціонального стану поперекового відділу хребта. Встановлено, що в тренувальні заняття дзюдоїстів необхідно включати такі засоби фізичної реабілітації: вправи на гнучкість і укріплення м'язів по всьому периметру, різні методики розвитку витривалості, сили та рухливості поперекового відділу хребта, масаж.

Олейникова К.А. Восстановление функций поясничного отдела позвоночника у дзюдоистов средствами физической реабилитации. Проведены исследования функционального состояния поясничного отдела позвоночника у спортсменов. В исследовании принимали участие 16 дзюдоистов 18-22 лет. Спортсмены использовали комплекс восстановительных мероприятий в рамках тренировочного процесса для улучшения функционального состояния поясничного отдела позвоночника. Установлено, что в тренировочные занятия дзюдоистов необходимо включать такие средства физической реабилитации: упражнения на гибкость и укрепление мышц по всему периметру, разные методики развития выносливости, силы и подвижности поясничного отдела позвоночника, массаж.

Oleynikova K.A. Renewal of functions of lumbar department of spine for judoists facilities of physical rehabilitation. Researches of functional state of lumbar department of spine are conducted for sportsmen. 16 judoists of 18-22 years took part in research. Sportsmen drew on the complex of restoration measures within the framework of training process for the improvement of the functional state of lumbar department of spine. It is set that in trainings employments of judoists it is necessary to include such facilities of physical rehabilitation: exercises on flexibility and strengthening of muscles on all perimeter, different methods developed endurance, force and mobility of lumbar department of spine, massage.

Ключові слова:

поперек, біль, дзюдо, відновлення, гнучкість, витривалість.

поясница, боль, дзюдо, восстановление, гибкость, выносливость.

lower back pain, judo, recovery, flexibility and endurance.

Вступ.

Боротьба - контактний вид спорту, в якому, на відміну від інших видів спорту, контактування відбувається практично постійно. Боротьба дзюдо характеризується дуже високим відсотком травм, отриманих під час як змагальної, так і тренувальної діяльності. Більшість пошкоджень виникає під час "звалювання". Борці тягнуть і штовхають один одного при дещо перерозігнутому поперековому відділі хребта. Це в поєднанні з викручуванням може призвести до травмування. Пошкодження може виникнути і при спробі підняти суперника, що лежить на килимі [4-6]. Хребет піддається значним перевантаженням. Причому травми спини та больовий синдром можуть відзначатися як у спортсменів початківців, так і у професіоналів. За статистикою, на травму спини припадає близько 5-10% спортивних травм. Больовий синдром може бути обумовлений як гострою травмою, так і тривалою регулярною мікротравматизацією м'яких тканин спини [2,5]. Порушення функцій поперекового відділу хребта дзюдоїстів спричиняють перетренування, хронічна втома, велике фізичне навантаження, хронічні неліковані травми. Основними з них є розтягнення м'язів та зв'язок, хронічні мікротравми поперекового відділу хребта, міофасцеальні болі, міозити та ін. [2].

Не дивлячись на велику кількість досліджень, присвячених реабілітації у спорті [1,2]. Спостерігається недостатність робіт присвячених використанню засобів фізичної реабілітації у рамках тренувального процесу у дзюдоїстів. Фахівці відмічають [2,5], що для професійного спортсмена іноді важко змінювати графік тренувань і змагань. Так само важко прийняти той факт, що існує реальна проблема. Багато хто з них заперечує або мінімізує скарги, що б уникнути наслідків, необхідності зменшити активність, щоб одужати,

втратити положення або бути виключеним з основної команди, чи підвести команду. Крім того, багато професіоналів не можуть на достатній час знизити рівень спортивної активності і проходити реабілітаційну програму через можливість втратити кваліфікацію. Однак заняття спортом на тлі хронічного больового синдрому після травми спини нерідко призводять до виникнення повторних травм хребта. Все це в кінцевому підсумку сприяє хронізації процесу, що веде до втрати професійних якостей спортсмена і необхідності закінчити роботу у великому спорті. Тому питання пошуку реабілітаційних заходів для використання у тренувальному процесі дзюдоїстів є актуальним.

Робота виконана за планом НДР Класичного приватного університету.

Мета, завдання роботи, матеріал і методи.

Мета дослідження - підібрати комплекс засобів фізичної реабілітації для відновлення функцій поперекового відділу хребта у дзюдоїстів та оцінити його ефективність.

Дослідження проводилося на базі ДЮСШ «Кристал» у місті Запоріжжя. Для виконання мети і завдань дослідження нами було проведено дослідження функціонального стану поперекового відділу хребта у 16 юнаків 18 - 22 років, що займаються дзюдо і мають 1 розряд або звання кандидат у майстри спорту. Дослідження тривало протягом 6 місяців (з жовтня 2009 року по березень 2010 року). Експериментальну групу склали 8 юнаків, які у рамках тренувального процесу проходили курс занять за складеним комплексом фізичної реабілітації протягом 4 місяців.

Заняття лікувальними вправами несло корекційну спрямованість на відновлення функцій поперекового відділу хребта [1-3]. Програма фізичної реабілітації здійснювалася у 3 етапи:

Тривалість першого етапу була 4 тижні. Заняття відбувалися після тренування й займало приблизно 15

– 20 хвилин. Завдання 1-го етапу були спрямовані: на розвантаження ураженого відділу хребта, зменшення болю, розслаблення, усунення м'язового дисбалансу, збільшення амплітуди рухів хребта.

Другий етап тривав 6 тижнів. Реабілітаційне заняття тривало близько 20 хвилин. Завданнями 2-го етапу були – усунення больових відчуттів, збільшення гнучкості, сили, зміцнення м'язового корсета. Наголос робився на вправах для зміцнення м'язів тулуба.

Третій етап лікувальної фізкультури тривав 8 тижнів. Заняття тривало близько 20 – 25 хвилин. Завдання 3-го етапу: подальше зміцнення м'язового корсета, збільшення сили і витривалості м'язів тулуба. Фізичні навантаження збільшували, амплітуда рухів зростала.

Важливо було дотримуватися принципу поступовості наростання фізичного навантаження [1].

Крім занять у залі ми рекомендували робити комплекси ранкової лікувальної гімнастики дома в першій половині дня. Вправи були спрямовані на приведення м'язів в тонус і поліпшення гнучкості в поперековому відділі хребта. У ті дні, коли не було занять в залі, спортсмени виконували спеціально розроблений комплекс вправ в домашніх умовах.

Масаж виконувався на першому етапі реабілітації 2-3 рази на тиждень, на подальших етапах за станом і

самопочуття хворих. Масаж був спрямований в основному на усунення больових відчуттів та релаксацію м'язів після фізичних вправ [3]. Тривалість масажу складала 10 – 15 хвилин. На протязі першого етапу занять спортсмени були навчені виконувати елементи масажу і після тренування робили один одному масаж самостійно.

Результати дослідження.

Для оцінки ефективності засобів фізичної реабілітації на початку та в кінці дослідження ми оцінювали такі показники, як: біль до та після фізичних навантажень (за аналоговою 9 бальною шкалою болю), гнучкість поперекового відділу хребта, активна гнучкість хребта, статична витривалість м'язів спини. Аналізуючи середні показники функціонального стану поперекового відділу хребта в контрольній та експериментальній (табл.1) групах можна зробити висновок, що за дослідженими показниками ці групи не відрізнялися між собою на початку дослідження і їх можна порівнювати після проведення фізичної реабілітації з метою визначення її ефективності.

Після використання запропонованих засобів фізичної реабілітації ми зробили повторну оцінку та порівняння середніх показників експериментальної і контрольної групи (табл. 2), отримані результати до-

Таблиця 1

Середні показники функціонального стану поперекового відділу хребта у дзюдоїстів на початку дослідження

Показники	Експериментальна група, $M \pm m$	Контрольна група, $M \pm m$	p
Біль (незалежно від навантаження), бали	3,13±0,37	3,0±0,34	>0,05
Біль (після фізичного навантаження), бали	5,88±0,31	5,75±0,33	>0,05
Витривалість м'язів спини, сек.	28,25±1,83	29±1,14	>0,05
Активна гнучкість в положенні стоячи, см.	-3,38±2,88	-1,75±1,88	>0,05
Гнучкість поперекового відділу хребта, см.	4,75±0,26	4,63±0,19	>0,05

Таблиця 2

Середні показники функціонального стану поперекового відділу хребта в експериментальній та контрольній групах в кінці експерименту

Показники	Експериментальна група, $M \pm m$	Контрольна група, $M \pm m$	p
Біль (незалежно від навантаження), бали	0,25 ± 0,17	2,75 ± 0,26	<0,05
Біль (після фізичного навантаження), бали	0,75 ± 0,33	5,25 ± 0,26	<0,05
Витривалість м'язів спини, сек.	61,38 ± 1,17	33,25 ± 2,23	<0,05
Активна гнучкість в положенні стоячи, см.	2,13 ± 1,39	-1,38 ± 1,83	>0,05
Гнучкість поперекового відділу хребта, см.	6,0 ± 0,26	4,69 ± 0,17	<0,05

вели, що зміни середнього показника болю, витривалості та гнучкості в експериментальній групі вірогідно відрізняються від результатів контрольної групи ($P < 0,05$).

Так, середній результат болю, що не залежить від фізичних навантажень, в контрольній групі склав $2,75 \pm 0,26$ балів, а в експериментальній групі $0,25 \pm 0,17$ балів. Різниця між показниками статистично достовірна ($P < 0,05$). Зміна середнього результату болю після фізичних навантажень в контрольній групі склала $5,25 \pm 0,26$ балів, а в експериментальній – $0,75 \pm 0,33$ бали. Цей показник при статичній обробці результатів також показав достовірне розходження між результатами контрольної і експериментальної груп ($P < 0,05$). Витривалість м'язів спини в експериментальній групі складала $61,38 \pm 1,17$ сек., і набагато менший показник в контрольній групі – $33,25 \pm 2,23$ сек., статична обробка довела достовірність різниці між показниками ($p < 0,05$), що свідчить про ефективність процесу відновлення в експериментальній групі.

Середні результати активної гнучкості спини мали наступні показники: експериментальна група – $2,13 \pm 1,39$ см., контрольна – $1,38 \pm 1,88$ см. Статистична обробка довела недостовірність розбіжності між групами ($P > 0,05$), але слід зауважити, що в експериментальній групі ми спостерігаємо кращу тенденцію до покращення цього показника. Порівнюючи середні показники гнучкості поперекового відділу хребта у контрольній і експериментальній групах в кінці дослідження, ми одержали наступні показники – $4,69 \pm 0,17$ см. в контрольній групі та $6,0 \pm 0,26$ см. в експериментальній. Статистична обробка довела достовірні розбіжності між порівнюваними середніми показниками ($P < 0,05$), що також доводить ефективність процесу фізичної реабілітації в експериментальній групі.

Висновки.

Зробивши аналіз всіх отриманих результатів ми можемо стверджувати, що в експериментальній групі процес відновлення функцій поперекового відділу хребта був побудований ефективно. А методика традиційного тренування дзюдоїстів контрольної групи не вплинула на покращення стану поперекового відділу хребта. Виходячи з цього можемо наголосити, що в тренувальні заняття дзюдоїстів необхідно включати комплекси відновлювальних заходів при порушеннях функцій поперекового відділу хребта, де обов'язково потрібно застосовувати такі засоби фізичної реабілітації, як вправи на гнучкість і укріплення м'язів по всьому периметру, а також різні методики розвитку витривалості, сили та рухливості поперекового відділу хребта, масаж.

Подальші дослідження передбачається провести в напрямку вивчення інших проблем відновлення функцій поперекового відділу хребта у дзюдоїстів засобами фізичної реабілітації.

Література.

1. Башкиров В. Ф. Комплексная реабилитация спортсменов после травм опорно-двигательного аппарата / В. Ф. Башкиров. – М. : Физкультура и спорт, 1994. – 240 с.
 2. Дубровский В.И. Реабилитация в спорте / В.И. Дубровский. – М. : Физкультура и спорт, 2004. – 202с.
 3. Епифанов В.А. Лечебная физическая культура и массаж : учеб. пособие для вузов / В.А. Епифанов. – М. : ГЭОТААМЕД, 2004. – 560 с.
 4. Кашуба В.А. Биомеханика осанки / В.А. Кашуба. – К. : Олимпийская литература, 2003. – 280 с.
 5. Колупов Ю.И. Особенности подготовки молодых борцов. Спортивная борьба / Ю.И. Колупов, В.И. Рудницкий. – М. : ФИС, 2001. – 375 с.
 6. Свищев И.Д. Дзюдо : учеб. пособие для спорт. школ / И.Д. Свищев. – М. : РГАФК, 2000. – 215 с.
 7. Туманян Г.С. Телосложение и спорт : учебное пособие / Г.С. Туманян, Э.Г. Мартыросов. – М. : Терра-спорт, 2003. – 239 с.
- Надійшла до редакції 22.06.2010р.
Олейникова Ксения Алексеевна
krapa_tv@rambler.ru