

Черницина Наталья Валерьевна

канд. биол. наук, доцент

Созаилов Улугбек Авазович

студент

«ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

г. Ханты-Мансийск, ХМАО – Югра

## ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ САМБО И ДЗЮДО НА ПОДВИЖНОСТЬ СУСТАВОВ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

*Аннотация: в данной статье методом гониометрии проведено исследование подвижности суставов нижних конечностей у спортсменов, занимающихся самбо и дзюдо. Выявлена тенденция к повышению подвижности в тазобедренном суставе у самбистов и дзюдоистов. Достоверных различий в показателях между видами спорта не обнаружено.*

**Ключевые слова:** самбо, дзюдо, гониометрия, тазобедренный сустав, коленный сустав.

Тазобедренные суставы – самые крупные в организме. В разное время и в разной плоскости они должны быть одновременно устойчивыми и подвижными, отвечать за отводящие, приводящие движения, обеспечивать вращение бедра. Недостаточная подвижность в суставах ограничивает уровень проявления силы, отрицательно влияет на скоростные и координационные возможности, снижает экономичность работы и часто является причиной повреждения опорного аппарата [1, с. 71]. В спортивной деятельности анатомически возможная подвижность используется на 80–90%, т. е. всегда сохраняется ее запас [2, с. 49]. Однако, различные виды спорта оказывают неоднозначное влияние на подвижность суставов.

С целью выявления влияния таких видов спорта как самбо и дзюдо на подвижность суставов нижних конечностей было проведено гониометрическое исследование, в котором приняли участие 28 спортсменов мужского пола 17–19 лет (13 из которых занимается самбо, 15 – дзюдо), их спортивная квалификация – от

3 разряда до МС (мастера спорта). Контрольную группу составили 15 юношей такого же возраста, не имеющих отношения к спорту. Все испытуемые получили детальную информацию о проводимом исследовании и дали письменное согласие на участие в нем в соответствии с Хельсинкской декларацией. Использованный метод определения подвижности суставов – гониометрия.

В коленном суставе возможно движение по трем осям: сгибание-разгибание, отведение-приведение и ротация. Результаты измерений объема движений в тазобедренном суставе представлены в таблице 1.

Таблица 1  
Объем движений в тазобедренном суставе

№ п/п	Показатель	Значение показателя, градусов			
		Самбо (n = 13)	Дзюдо (n = 15)	Контроль- ная группа (n = 15)	Норма
1.	Сгибание	55,4 ± 2,8	53,9 ± 6,9	49,6 ± 7,2	60
2.	Разгибание	122,9 ± 8,9	120,5 ± 7,6	116,2 ± 9,6	130 – 140
3.	Отведение	31,1 ± 5,2	33,2 ± 4,6	41,4 ± 5,2	30 – 50
4.	Приведение	15,9 ± 4,1	16,2 ± 5,9	21,3 ± 4,5	20 – 30

Угол сгибания у контрольной группы в среднем составляет  $49,6 \pm 7,2$  град, в то время как у занимающихся самбо –  $55,4 \pm 2,8$  град., у занимающихся дзюдо –  $53,9 \pm 6,9$  град. Угол разгибания у контрольной группы в среднем составляет  $116,2 \pm 9,6$  град, в то время как у занимающихся самбо –  $122,9 \pm 8,9$  град., занимающихся дзюдо –  $120,5 \pm 7,6$  град. Угол отведения у контрольной группы в среднем составляет  $29,4 \pm 5,2$  град, в то время как у занимающихся самбо –  $31,1 \pm 5,2$  град., занимающихся дзюдо –  $33,2 \pm 4,6$  град. Угол приведения у контрольной группы в среднем составляет  $14,3 \pm 4,5$  град, в то время как у занимающихся самбо –  $15,9 \pm 4,1$  град., занимающихся дзюдо –  $16,2 \pm 5,9$  град.

Анализ полученных значений позволяет говорить о тенденции к повышению подвижности тазобедренных суставов у спортсменов, занимающихся самбо и дзюдо по сравнению с лицами, не занимающимися спортом.

В коленном суставе возможны движения вокруг двух осей: фронтальной и вертикальной (при согнутом положении в суставе). Результаты измерений подвижности коленного сустава представлены в таблице 2.

Таблица 2

Объем движений в коленном суставе

№ пп	Показатель	Значение показателя, градусов			
		Самбо (n = 13)	Дзюдо (n = 15)	Контроль- ная группа (n = 15)	Норма
1.	Сгибание	$118,5 \pm 6,8$	$119,5 \pm 6,4$	$132,6 \pm 8,2$	120 – 150
2.	Разгибание	$5,1 \pm 0,9$	$5,8 \pm 0,8$	$5,0 \pm 0,3$	5 – 10

Из данных, представленных в таблице, видно, что достоверных различий в показателях подвижности коленного сустава у испытуемых не обнаружено. Можно выделить тенденцию незначительного превышения угла сгибания у контрольной группы ( $132,6 \pm 8,2$  град.) над показателями угла сгибания коленного сустава лиц, занимающихся спортом:  $118,5 \pm 6,8$  град. – самбо и  $119,5 \pm 6,4$  – дзюдо. Причиной этого различия может быть развитие икроножных мышц у лиц, занимающихся спортом, являющихся естественным препятствием для увеличения сгибания в коленном суставе.

**Список литературы**

1. Корольков А.Н. О надежности результатов теста на гибкость в комплексе тестов ОФП / А.Н. Корольков // Теория и практика физической культуры. – 2011. – №4. – С. 70–72.
2. Старовойтов А.Л. Методика поэтапного поддержания гибкости у офицеров старших возрастных групп военно-учебных заведений / А.Л. Старовойтов, А.Н. Кислый, К.С. Смазнов // Теория и практика физической культуры. – 2014. – №9. – С. 48–50.