

ОЦЕНКА МОРФО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ БОРЦОВ СПЕЦИАЛИЗИРУЮЩИХСЯ В ВИДАХ СПОРТИВНЫХ ЕДИНОБОРСТВ ТУРОН

Норпулат Широнович Бобомурадов

Узбекский государственный университет физической культуры и спорта

Чирчик, Узбекистан (PhD)

norpulatbobomurodov06@gmail.com

АННОТАЦИЯ

В работе проведена оценка морфо-функциональных показателей 31 борцов специализирующихся в видах спортивных единоборств как турон с учетом их весовых категорий. Функциональное состояние курашистов оценивается положительно по показателям физической работоспособности и максимального потребления кислорода (МПК) и МОК – минутного объема кровообращения. Выделена перспективная группа борцов юношеского возраста, функциональное состояние которых характеризуется высокими значениями PWC-170 и показателями МПК, МОК.

Ключевые слова: курашисты, показатели физической работоспособности, максимальное потребление кислорода, антропометрия, тотальные и парциальные размеры, особенности телосложения, весовая категория.

ASSESSMENT OF MORPHOFUNCTIONAL INDICATORS OF WRESTLERS SPECIALIZING IN THE TYPES OF MARTIAL ARTS TURON

ABSTRACT

The work evaluates the morpho-functional indicators of 31 wrestlers specializing in the national form of turonian, taking into account their weight categories. The functional state of the kurash wrestlers is assessed positively in terms of physical performance and maximum oxygen consumption (MOC) and MOC - the minute volume of blood circulation. A promising group of adolescent wrestlers was identified, the functional state of which is characterized by high values of PWC-170 and indicators of VO₂ max, IOC.

Keywords: kurashists, indicators of physical performance, maximum oxygen consumption, anthropometry, total and partial sizes, physique features, weight category.

ВВЕДЕНИЕ

В спортивных единоборствах актуальна проблема оптимизации подготовки спортсменов - единоборцев, которая базируется на анализе комплекса объективных данных о состоянии важнейших морфо-функциональных систем организма (Бойко В.Ф., Г.В.Данько, 2002, Неробеев Н.Ю., 2013, А.Н.Разумов, Коломиец О.И., 2011, Ципин Л.Л., Барникова И.Э., 2016.). Аргументированный поиск эффективных средств достижения высоких спортивных результатов при гармоничном развитии и сохранении здоровья на основе объективных и надежных показателей морфо-функциональных систем организма спортсменов является приоритетной проблемой современной спортивной науки. Инновация планируемого исследования обусловлена комплексным подходом к анализу педагогических, морфологических, физиологических маркеров общей и специальной работоспособности спортсменов специализирующихся по виду борьбы турон. Впервые в работе проведен анализ специфики борьбы турон и его значимость среди национальных и международных видов борьбы, выполненных на контингенте квалифицированных спортсменов находящихся на этапе спортивного совершенствования.

ЛИТЕРАТУРА И МЕТОДОЛОГИЯ

В настоящее время наиболее изученными специализациями в спортивных единоборствах представляются такие дисциплины как греко-римская борьба, самбо, дзюдо, вольная борьба (Карелин , 2005, Ю.М.Ким, Л.П.Югай, 2005, Чой Сунг Мо, 2009, Уруймагов В.Б., 2009, Коломиец О.И., 2011, Похачевский А.А., 2011, Таймазов А.Б., 2017 и др.) В Узбекистане выполнены работы по национальным видам борьбы, в частности, по белбогли кураш, ферганский, бухарский виды, посвященные совершенствованию технико-тактической подготовки юных курашистов, в вопросах выбора методов проведения тренировок по курашу представлены работы Керимова Ф.А., 2002, Мирзакулова Ш.А., 2014, Боймурадова И.Х, Каримова Б, 2009, Мирзанова Ш.С., Ишмухамедова Т.Р., 2014). В связи с этим наименее изученным из видов кураша представляется борьба турон, где целый ряд вопросов остаются невыясненными. Проведенный анализ научной литературы показывает, что большинство работ по видам борьбы посвящены

методологическим аспектам управления спортивной тренировки включающей в себя физическую подготовку, а также ее разделы технической тактической и психологической подготовки.

Для решения поставленных задач и проверки исходных предположений будет использован комплекс педагогических и медико-биологических исследовательских методов исследований. Для оценки физического развития будут использованы морфологические методы, в частности, на основе антропометрических методов исследования проведена сравнительная оценка телосложения борцов с учетом весовой категории. Результаты полученных исследований обработаны методами математической статистики с вычислением степени достоверности, среднего квадратичного отклонения, предусмотрено использование корреляционного анализа по формулам изложенным в пособии Толаметова А. А., Акбарова Б., 2010.

Оценка физического развития и функционального состояния борцов туронистов 16-19 лет с учетом весовых категорий.

В работе дана оценка функциональных показателей борцов, специализирующихся в борьбе турон. Борцы в возрасте 16-18 лет отличались по показателям физической работоспособности и МПК. Результаты проведенных медико-биологических обследований позволяют считать, что в юношеской сборной команде по турону больший процент обследованных туронистов «практически здоровы». Из 23 обследованных нами борцов – туронистов 7 спортсменов продемонстрировали лучшие показатели кардиореспираторной системы и высокую физическую работоспособность, у 2х юношей обнаружены отклонения в ЭКГ, и у одного спортсмена повышенное артериальное давление. Показатели АД, ЧСС зарегистрированы в условиях покоя, во время выполнения нагрузки и после 5 минут – восстановления. По их величинам можно судить о выраженности утомления или перетренированности спортсмена. Экономизация функций сердечно-сосудистой системы у молодых туронистов проявляется более низкими показателями артериального давления крови в состоянии покоя. Показатели МОК после первой нагрузки теста РВС – 170 составили: 4.0 - 4.9 л/мин выявлены у 10 человек, от 5.0 до 5.9 л/мин также у 10 человек, от 6.0 до 6.9 у 3 спортсменов. Восстановление показателей МОК установлено на 3 или 4 минуте после двух нагрузок и соответствовала первоначальному значению при покое, что свидетельствует о хорошей адаптации к нагрузкам и высоком уровне тренированности (табл.2). МОК или

минутный объем кровообращения является интегральным показателем насосной функции сердца и во многом зависит от ЧСС – частоты сердечных сокращений. В процессе систематических тренировочных воздействий МОК увеличивается, при этом ЧСС снижается. Так как обследуемая нами выборка спортсменов относится к юношеской возрастной группе, то можно прогнозировать, что с возрастом и развитием организма МОК ещё будет увеличиваться. Средние показатели физической работоспособности PWC – 170 колеблются в пределах $1434,97 \pm 197,44$ кг/м/мин или $- 237,19 \pm 34,72$ ватт. Среди обследованных туронистов наиболее высокие показатели физической работоспособности по тесту PWC-170 установлены для 7 спортсменов, которые представляются наиболее перспективными, это спортсмены под номерами №6, №5, №19, №15, № 8, №23, №15 (табл.1.) У них показатели колеблются в пределах от 2094,4 до 1606,68 кг/м/мин, что намного выше, чем средние показатели борцов. Усредненные показатели МПК составили $- 4,26 \pm 0,45$ л./мин, а относительные величины составили $62,6 \pm 7,19$ мл/кг/мин., что позволяет оценивать положительно аэробные способности спортсменов. Наилучшие аэробные возможности выявлены у самых перспективных спортсменов под № 5, №6.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Проведенный анализ антропометрических данных показал тенденцию к увеличению абсолютных и относительных размеров тела борцов-турон с возрастанием весовой категории у спортсменов. В зависимости от весовой категории изменяется параллельно и длина тела, затем следуют (в порядке значимости) длина ноги, руки, туловища, бедра, голени, плеча, длина кисти. Анализ парциальных размеров тела показал, что по значениям коэффициента вариативности все признаки можно разделить на 3 группы: признаки, которые в наибольшей степени подвержены изменчивости - это показатели всех 4 кожно-жировых складок взятых с задней поверхности плеча, под лопаткой, на боку и на животе, где показатель коэффициента вариативности колеблется от ($v=40.2 - 52.9\%$). Анализ тотальных признаков выявил изменчивость признака по массе тела по сравнению с длиной тела. Наименьший процент вариативности установлен, для длины тела. Так, коэффициент вариативности по длине тела составляет $v= 3.3\%$, а по массе тела $v=11.7\%$ составил у тяжелолюбителей (табл.4). Следует отметить, что в зависимости от весовой

категории выявлены незначительные различия в показателях длины руки и ноги между легковесами и средневесами. Так у легковесов длина руки 77.7 ± 2.5 , при $v=3.2\%$, длина ноги – 93.3 ± 2.9 при $v=3.1\%$. У средневесов длина руки 77.3 ± 3.7 при $v=4.8$, длина ноги - 90.9 ± 3.9 , при $v=4.3\%$. Сафарова Д.Д. Тастанов Н.А. и др., 2003 показали, что длиннотные размеры тела находятся под жестким генетическим контролем и мало поддаются влиянию внешнесредовых факторов. В связи с полученными результатами, встает вопрос « За счет чего идет повышение длины тела у спортсменов с различными весовыми категориями? Нами проведен анализ длины туловища в исследуемых группах туронистов. Оказалось, что различие по длине тела обусловлено не только за длины ног, но и за счет длины туловища. Так у легковесов длина туловища составила 89.3 ± 1.5 см при $v=1.7\%$; у средневесов - 94.0 ± 6.4 , при $v=3.6\%$, и у тяжеловесов 94.5 ± 4.9 при $v=5.2\%$. Здесь прослеживается четкая тенденция повышения длины туловища. Следует отметить, что вариативность морфологических признаков большая у борцов тяжелых весовых категорий. Вместе с тем отдельные размерные признаки также (ширина плеч, ширина таза) у борцов сохраняют изменчивость в зависимости от весовой категории спортсменов. Так у легковесов ширина плеч составляет 35.7 ± 14.5 при $v=4.5$, ширина таза 27.8 ± 1.0 при $v=3.7$. У средневесов ширина плеч – 45 ± 2.9 , при $v=7.5$, ширина таза 31.2 ± 2.5 , $v=2.5$. И наконец, у тяжеловесов ширина плеч равна 46.7 ± 3.5 , а ширина таза 33.5 ± 2.3 , то есть данные признаки изменяются в зависимости от весовой категории. Изменчивость признаков оцениваемая как выше среднего установлена для обхватных размеров тела, в частности, обхвата плеча, предплечья, бедра, голени, в частности, $v=18.7\%$ для плеча, предплечья $v=18.6$, обхвата бедра $v=18.6\%$, обхвата голени $v=23.6\%$. Больше всего на влияния средовых факторов реагируют обхватные размеры, определяющие массу тела. Большая вариативность признака – установлена для такого признака как -экскурсия грудной клетки $v=21.4\%$, что свидетельствует о различных значениях объема грудной клетки, то есть данный признак характеризуется разнородностью. Одновременно с этим необходимо отметить, что величина кисти «туронистов» изменяется по-разному. Так, в весе от 48 до 55 кг (у легковесов оценивается как короткая, 56 кг до 75 кг - она оценивается также как короткая, а с повышением веса свыше 76 кг. длина кисти возрастает.

Изучение особенностей отбора по морфологическим признакам для занятий борьбой тушон в различных весовых категориях позволили установить различия между борцами. Анализ полученных данных, позволил отметить, что у обследованных спортсменов, занимающихся борьбой тушон не найдено различий в длине, голени, предплечья. Например, длина голени у легковесов 41.3 ± 1.1 , у средневесов – 42.5 ± 3.9 , у тяжеловесов 41.5 ± 2.9 . Длина предплечья составила у легковесов 27.3 ± 2.1 при $v=2.8$, у средневесов – 26.2 ± 1.4 и у тяжеловесов 27.2 ± 1.9 . В данном случае как длина голени, так и длина предплечья не зависит от весовой категории и этот факт можно учитывать при спортивном отборе в тушон. Исключения составили длина плеча и предплечья тяжеловесов, для которых длина плеч является преобладающей, в то время как величина длины предплечья как короткая. Кроме того, длина бедра у борцов легкого веса – 48 ± 2.0 , тушонистов среднего веса (45.9 ± 3.0), и у тяжеловесов – 47.3 ± 3.4 . Относительно длины ноги, то по мере возрастания весовой категории у тушонистов она варьирует. Например, у легковесов и средневесов – тушонистов этот признак отличается незначительно, а в тяжелых весовых категориях четко выявлены различия. Этот факт свидетельствует о том, что данные по пропорциям тела, по-видимому, оказывают наибольшее влияние не только на выбор технических действий, но и на структуру их выполнения. Значение вариативности массо-ростового индекса составило $v=11.6\%$.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Функциональное состояние борцов по виду тушон оценивается положительно по показателям физической работоспособности и максимального потребления кислорода (МПК). Выделена перспективная группа борцов юношеского возраста, функциональное состояние которых характеризуется высокими значениями PWC-170 и показателями МПК. Данную группу спортсменов можно рекомендовать для участия в соревнованиях международного уровня. Для изучения различий телосложения в исследуемой группе оценивались тотальные, так и парциальные размеры тушонистов различных весовых категорий. Чтобы составить общую морфологическую картину борца – тушониста в качестве интегративных антропометрических признаков можно выделить длину и массу тела, окружность грудной клетки, длину и обхват голени и предплечья, длину туловища. Таким образом, индивидуальные антропометрические признаки

могут оказывать влияние на проявление специальных двигательных качеств борцов.

REFERENCES

1. Абрамова Т.Ф., Никитина Т.М., Кочеткова Н.И. и др. Особенности телосложения в оценке функционального состояния спортсменов /Проблемы современной морфологии человека М.: : Мат. межд.конф. –2008 - С.127-129.
2. Керимов Ф.А. Теория и методика спортивной борьбы //Учебник. Т., 2001, - 245 с.
3. Сафарова Д.Д. и др. Фено-генотипические особенности формирования морфотипов у спортсменов различных специализаций на этапе повышения спортивного мастерства. //Педагогик таълим, 2003, №3, стр. 59-62.
4. Бобомуродов Н.Ш. Морфо-функциональные подходы к проблеме повышения спортивной работоспособности у спортсменов специализирующихся в дзюдо и в борьбе турон. Материалы конференции 2019, Физическое развитие студентов в современном мире 36-43,стр.
5. Светличная Н.К. Адаптивная физическая культура и спорт [Текст]: учебник / Н.К.Светличная. – Ташкент: «O‘zkitob savdo nashriyot matbaa ijodiy uyi», 2021 – 232 с.
6. Светличная Н.К. Интегральный подход в оценке функционального состояния занимающихся адаптивной и оздоровительной физической культурой // Материалы XXVI Международного научного Конгресса «Олимпийский спорт и спорт для всех». – Казань, 2021. – С.412-414.
7. Светличная Н.К. Повышение эффективности применения средств адаптивной физической культуры и спорта у детей и подростков с ограниченными возможностями здоровья // Сборник научных трудов XXIV Международного научного конгресса «Олимпийский спорт и спорт для всех». – Казань, 2020. – С.361-364.
8. Роль психологической подготовки паралимпийцев пауэрлифтеров высокой квалификации.
Фан - Спортга(илмий - назарий журнал) № 3, Чирчик, 2020
9. Особенности тренировочного процесса атлетов высокой квалификации в паралимпийском пауэрлифтинге. Фан – Спортга (илмий - назарий журнал) № 1, Чирчик, 2020

- 10.Sobirova L.B. 1-4 sinf o'quvchilarida skolioz kasalligini davolashda maxsus mashqlardan foydalanish samaradorligi Fan – Sportga (ilmiy - nazariy jurnal) № 2, Chirchiq, 2018 69-73-b
- 11.Abdiev SH.A. Tayanch-xarakat aparati shikastlangan yuqori malakali uloqtiruvchilarni mashg'ulot yuklamalarini rejalashtirish. fan-sporti (ilmiy-nazariy jurnal) №4, Chirchiq, 2021
- 12.Бобомурадов, Н. Ш. Совершенствование управления соревновательной деятельностью высококвалифицированных борцов / Н. Ш. Бобомурадов, Б. У. Баракаев. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2010. — № 9 (20). — С. 306-309.
- 13.Бобомурадов, Н. Ш. (2020). Features of development of physical qualities in the process of sports training of students. International Journal of Psychosocial Rehabilitation, Vol.24, Issue 09, 2020 ISSN: 1475-7192/ (4225-4229 бетлар)
- 14.Бобомурадов, Н. Ш. (2020). Структуры физической подготовленности курашистов “Вестник” науки и образования научно-методической журнал №4(82). Часть 2. 2020 (стр. 41-44)
- 15.Бобомурадов, Н.Ш. (2021). физическая реабилитация борцов с нарушениями в позвоночнике у квалифицированных борцов Academic research in educational sciences 2 (2), 874-879 стр
- 16.Бобомурадов, Н.Ш. (2021). Спорт мактаблари раҳбарларининг бошқарувчилик қобилиятини шакллантириш. Фан – спортга (илмий – назарий журнал), 2020 (8), 50-52.
- 17.Н.Ю Валиева, Р.Ф Одилов МЕТОДЫ РАЗВИТИЯ ЭФФЕКТА ТОНУСНЫХ РЕФЛЕКСОВ ПРИ ДЕТСКОМ ЦЕРЕБРАЛЬНОМ ПАРАЛИЧЕ С ПОМОЩЬЮ ФИТБОЛЬНОЙ ГИМНАСТИКИ Academic research in educational sciences 2/11/2021
- 18.Сабирова, З. Б. (2021). ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК КАК КОМПОНЕНТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ ВУЗА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ. Academic Research in Educational Sciences, 2(11), 973-979. doi:10.24412/2181-1385-2021-11-973-979
- 19.Р.С Саломов, М.Х Миржамолов – 2014 Жисмоний имконияти чекланган ўқувчиларнинг спорт машғулотларига мослашиши. Ўқув услубий кўлланма
- 20.М.Х Миржамолов, У.Б Каттаев, Л.Б Давлетярова - Теоретические и практические проблемы развития ..., 2015 АДАПТИРУЮЩАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА ПРИ НАРУШЕНИЯХ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА

21.Валиева Н.Ю.Рейтинговый уровень упражнений специально двигательной подготовки в учебно-тренировочном процессе юных спортсменов Academic research in educational sciences (ARES) 2020/11 ISSUE 3 1266-1271

22.М.Х Миржамолов, Р.Ф Одилов, Д.Р Зокиров - Актуальные проблемы физической культуры и, 2020 СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ