

УДК 796.01:37.037

ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ОРГАНИЗМА ЮНЫХ СПОРТСМЕНОВ И ВЛИЯНИЕ ИХ НА СПОРТИВНУЮ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ

Леготкина Л.Р., Лопатина А.Б.

*ГОУ ВПО «Пермский национальный исследовательский политехнический университет»,
Пермь, e-mail: panachev@pstu.ru*

Основной задачей данной работы является описание и освещение основных проблем функционирования организма спортсменов-юниоров, которые тренируются в составе сборной команды по борьбе дзюдо, переживают состояние гормональной и вегетативной перестройки, социальной дезадаптации, прибегают к различным методам сгонки веса, а также испытывают на себе многие другие влияния различных неблагоприятных факторов. Выявляются ограничивающие установки, снижающие мотивацию для прохождения курсов повышения квалификации, в том числе и среди тренеров-преподавателей, которые воспитывают целую плеяду молодых спортсменов, обучения или переобучения, а также разрабатывается подход, повышающий настрой на обучение, что выразилось в оценке критериев для разработки комплекса физических упражнений и составлении целого ряда физических упражнений, направленных на общее оздоровление и повышение когнитивных функций.

Ключевые слова: спортсмены, юниоры, система подготовки, организм, готовность

MAIN PROBLEMS FUNCTIONING OF THE BODY OF YOUNG ATHLETES AND THEIR INFLUENCE ON SPORTS READINESS

Legotkina L.R., Lopatina A.B.

Perm National Research Polytechnic University, Perm, e-mail: panachev@pstu.ru

The main objective of this work is a description and coverage of the main problems of the functioning of the organism athletes – juniors who train the national team in judo team, going through a state of hormonal and autonomic adjustment, social exclusion, have resorted to various methods of weight less and experienced by many other effects of various adverse factors. Identified limiting the installation, reducing the motivation to undergo refresher courses, including among trainers – teachers who are raising a whole galaxy of young athletes, training and retraining, as well as to develop an approach that enhances the mood for training, which resulted in the assessment criteria for the development of complex exercise and the preparation of a variety of physical exercises aimed at improving general health and cognitive function.

Keywords: athletes, juniors, training system, the body, the readiness

Более ранними работами было показано [6–8], каково влияние изменений гормональной и вегетативной систем на спортивную подготовленность борцов, а также были проанализированы основные педагогические критерии нарушений вегетативной нервной системы, выделенные в отдельный ряд факторов, который осложняет течение и ведение тренировочного, соревновательного процесса у спортсменов подросткового возраста в силу целого ряда причин. Перемежающийся характер тренировочной деятельности не зависит ни от личных циклов спортсмена-юниора, ни от сезонной активности его, поскольку тренировочный цикл привязан прежде всего к графику ответственных соревнований.

Тренировочная деятельность юниоров чередуется с учебой в школе, что обеспечивает некоторую подвижность в процессах приспособления и наработке тренированности юного спортсмена, а с другой стороны, в период обучения в школе спортсмен вы-

нужден тренироваться значительно меньше, чем в период учебно-тренировочных сборов, что, напротив, оказывает детренирующий эффект [3].

При приезде на учебно-тренировочные сборы спортсмен вынужден максимально быстро и максимально активно включиться в режим интенсивной тренировочной работы, что с учетом смены климатического и временного пояса не всегда представляется возможным, поскольку в организме происходит перестройка как временная, так и климато-географическая.

Эти процессы, накладываясь на несовершенство механизмов вегетативной регуляции и вегетативного баланса, не всегда протекают оптимально (за исключением тех случаев, когда время начала учебно-тренировочных сборов приходится на функциональный и адаптационный оптимум юного спортсмена, что рассчитать и спрогнозировать не представляется возможным с учетом той материально-технической и финансовой

базы, на основе которой приходится тренировать и тренироваться юным спортсменам [2]. Этому же не способствуют и те не всегда грамотные, а зачастую противоречивые знания спортивной физиологии, которыми наделены, как правило, и личные тренеры, и родители спортсменов-юниоров, мнение которых всегда весомо в силу возрастных особенностей юных атлетов) [1].

Как правило, такие несвоевременные, по показателям личной функциональной эффективности и биохимическим данным выезда на учебно-тренировочные сборы и неоптимальные, с точки зрения личной физиологии каждого, отдельно взятого спортсмена-юниора графики начала высокоинтенсивной тренировочной работы, приводят к срыву адаптационных процессов и напряжению функциональных механизмов их обеспечивающих, что влечет за собой травматизацию спортсменов уже во время учебно-тренировочных сборов или на самих соревнованиях или заболевания различного рода, зачастую простудные и многие прочие.

Важное и влиятельное значение оказывают на показатели вегетативного статуса организма спортсмена-подростка сгонка веса, используемая по данным наших предыдущих исследований в той или иной степени (от двух до шести процентов от массы тела) в ста процентах случаев всеми спортсменами.

Теоретические аспекты режима питания в предсоревновательный период сложны в изучении и применении у спортсменов взрослых и спортсменов старшей возрастной категории, но особенно сложно осветить вопросы предсоревновательного питания для юных спортсменов-единоборцев [4]. Это обусловлено тем, что спортсмены-подростки переживают непростой для своего организма период перестройки [5]. Основные сложности, которые проживает организм юного спортсмена:

- Гормональная перестройка.
- Активный выброс половых гормонов.
- Смещение акцентуации в связи с половым созреванием.
- Снижение внимания и всех когнитивных функций.
- Изменение пропорций тела.
- Стирание из мышечной памяти наработанных двигательных навыков и двигательных стереотипов.

– Различные вегетативные нарушения, отражающиеся в том числе и на функциях внутренних органов.

– Перестройка всех метаболических процессов.

– Изменение потребностей организма в общем калораже пищи, как правило, в сторону увеличения его.

– Гендерные особенности в пищевых пристрастиях.

– Гендерные различия в мотивации к пищевым и вкусовым пристрастиям.

– Риск поддаться разнообразным социо-культурным и пищевым тенденциям (включая разнообразные диеты, фаст-фуды, фармакологическую поддержку).

– Отсутствие элементарных основ грамотности в вопросах спортивной физиологии и спортивной тренировки.

– Отсутствие грамотной тренерской поддержки и теоретико-практической поддержки юного спортсмена со стороны тренерско-педагогического состава.

– Отсутствие и слабовыраженная идеологическо-психологическая подготовленность юного спортсмена.

– Искаженное представление юного спортсмена о значимости его соревновательной и спортивной деятельности.

– Отсутствие единой системы в подготовке юного спортсмена.

– Разобщенность специалистов в системе подготовки юного спортсмена.

– Отсутствие преемственности в системе подготовке юного спортсмена, в том числе и среди тренеров.

– Психологическая личностная незрелость юного единоборца.

– Множественное психологическое и социокультурное влияние на неокрепшую и незрелую психику юного спортсмена.

– Отсутствие положительных личностных примеров, вдохновляющих юных спортсменов на достижение высшего спортивного результата.

– Отсутствие полноценной личной ответственности юного спортсмена за свои действия, в том числе и касающиеся питания.

Проанализировав все данные и понимая, что все эти факторы тренировочно-соревновательной работы оказывают активное влияние на вегетативный статус спортсменов-юниоров [7], а спортивная деятельность оказывает влияние на вегетативный статус юных борцов и поскольку основная масса юных борцов использует

предсоревновательную сгонку массы тела, то такое мероприятие должно быть прописано в учебно-тренировочном плане тренером заранее, коль уж невозможно предусмотреть это явление и полностью предупредить его появление в предсоревновательной деятельности юного спортсмена.

Повышение спортивного результата в современных условиях спортивной борьбы становится все более сложной задачей, которая является все политизированней, что становится еще актуальней и значимей.

Подробный и четкий анализ всей системы подготовки юных дзюдоистов без прикрас и с выявлением всех слабых сторон является смелым и актуальным. Разобраны все ошибки при подготовке юных дзюдоистов, показаны все минусы системы подготовки юных борцов, что носит отнюдь не критический характер, а служит одной лишь цели – понять слабые места и выявить неэффективные подходы в системе подготовки юных спортсменов и укрепить слабые стороны, и даже обратить их в сильные [3].

Показана роль тренера-преподавателя, играющего роль спортивного стратега, психолога, наставника, учителя, умеющего выстраивать отношения с отдельно взятым спортсменом, находящимся в переходном подростковом возрасте, что осложняется еще и гормональной перестройкой в организме спортсмена-юниора, а также имеющего навык выстраивать внутрикомандные отношения и спортивные стратегии [2].

Применение инновационных методов в спорте высших достижений было всегда актуальным и интересным научным подходом, к расширению сферы компетенций всего тренерско-преподавательского состава и комплексной научной группы. Поэтому введение в исследование функциональной и медико-биологической составляющей спорта высших достижений новых методов исследования является актуальным и прогрессивным методом.

В данной работе изложен четкий план проведения исследования, касающегося как наблюдения за функциональным состоянием организма спортсменов как в момент соревновательной деятельности, так и после соревнований, для отслеживания скорости механизмов восстановления организма спортсменов от стресса соревновательной деятельности [4].

Предложены варианты ускорения восстановительных явлений в организме спортсменов после соревнований, на примере применения различных методик, которые сравниваются между собой по эффективности и результативности, что сопровождается детальным и четким анализом процессов, происходящих под воздействием используемых восстановительных методов в организме спортсменов в течение всего периода наблюдения [5].

Проблемы сгонки веса у спортсменов в предсоревновательный период были, есть и будут актуальной проблемой, поскольку постоянные гормональные преобразования, которые сопровождают атлета всю его спортивную карьеру, становятся перманентными причинами колебания различных адаптационных процессов, среди которых масса тела, является своеобразным индикатором гормональных перестроек, что больше всего сказывается на массе тела юных дзюдоистов в силу возрастных и психологических причин.

Применение различных инновационных методов, которые неинвазивно показывают всю катастрофическую картину нарушения обменных процессов, происходящих при сгонке веса у юниоров, полезно не только самим юным спортсменам, но и всему тренерско-преподавательскому составу в условиях сложившейся системы подготовки юных борцов по ряду объективных причин.

Гипотеза, которая всегда подспудно существовала в теоретических предположениях ряда авторов, о том, что сгонка веса в предсоревновательный период сопровождается рядом метаболических нарушений, доказана и показана авторами в данной практической работе, что стало возможным, благодаря инновационным технологиям исследования микроциркуляции и транскапиллярного обмена на микроуровне.

Освещены вопросы теоретического обоснования нарушений обменных процессов, происходящих в организме спортсменов в предсоревновательный период, осложняющийся, как известно, не только психологическими стрессовыми ситуациями, но и функциональными нарушениями различной степени выраженности из – за аварийного функционирования организма, в режиме предсоревновательной подготовки и сгонки веса.

Предыдущими исследованиями показано, что применение методик снижения

веса у спортсменов в предсоревновательный период нарушает обменные процессы в организме. Рекомендовано применение восстановительных процедур для коррекции выявленных нарушений.

Описана теоретическая база нарушений, происходящих в организме спортсмена-юниора при сгонке веса, подкрепленная практическими результатами и собственными наработками, при работе с юниорами сборной команды России по дзюдо.

Заключение

Таким образом на основании описания вегетативного фона спортсменов подросткового возраста, выявления самых слабых сторон и локусов вегетативного статуса подростков, анализа тренировочной и соревновательной спортивной деятельности спортсменов подросткового возраста в части влияния ее на вегетативный статус атлета-подростка и влияния вегетативного статуса на проведение тренировочной и соревновательной деятельности отмечаются основные аспекты вегетативной дисфункции подростков, занимающихся спортом на основе педагогических критериев, корректировать которые можно с использованием практических рекомендаций.

Практические рекомендации по коррекции выявленных факторов, которые подлежат устранению с помощью педагогических приемов и совершенствования плана тренировочных мероприятий:

- Соблюдение баланса между тренировочно-соревновательной и восстановительной деятельностью.

- Рациональные рекомендации по режиму питания.

- Рациональная сгонка веса.

- Включение сгонки веса в план тренировочной программы и учебно-тренировочных сборов минимум за две недели до начала соревнований.

- Рациональный переход из одной весовой категории в другую.

- Нарботка базовых элементов движений и элементов общей физической подготовки в тренировочном плане.

- Полное исключение голодания.

- Прием метаболитов.

- Использование средств рациональной физиотерапии.

- Использование средств рациональной фармакотерапии.

- Использование традиционных упражнений для коррекции и восстановления вегетативного статуса.

- Идеологическое совершенствование личности юного спортсмена.

- Формирование личной ответственности объяснением базовых понятий об ответственности, что не вызывает отторжения и неприятия у подростка, а формирует в нем личность, стремящуюся защищать интересы свои и своей Родины на спортивном поприще.

Таким образом, применение различных инновационных методов, которые неинвазивно показывают всю катастрофическую картину нарушения обменных процессов, происходящих при сгонке веса у юниоров, полезно не только самим юным спортсменам, но всему тренерско-преподавательскому составу в условиях сложившейся системы подготовки юных борцов по ряду объективных причин.

Данным научно-теоретическим обзором освещены ранее не поднимавшиеся вопросы влияния вегетативной регуляции организма спортсмена-юниора и ее нарушений на тренировочную и соревновательную деятельность его.

На основании самостоятельно проведенных исследований и наблюдений выявлены и критерии влияющие на качество спортивной подготовки юного спортсмена.

Четко описаны и разграничены факторы влияния педагогического, психологического, медицинского, биологического и социального планов, причем в тех контекстах, освещать которые сложно из-за их подтекста.

Удалось выявить слабые места, которые обоснованы как физиологически, так и педагогически, зная и исследуя которые возможно усовершенствовать и вывести в передовые одну из лучших спортивных школ подготовки российских спортсменов начиная с юного их возраста.

Коррекция нарушений микроциркуляции является насущной проблемой, которая известна всем спортсменам и тренерам, хоть раз применявшим метод сгонки веса в предсоревновательный период, основными сложностями которого, являются ограничение рациона питания, увеличение нагрузок аэробного характера и снижение количества выпиваемой воды, что становится серьезным ограничивающим фактором для жизнедеятельности.

Поиск различных методов восстановления, которые бы поспособствовали более комфортному самочувствию спортсмена в этот сложный для него период,

является актуальной задачей любого исследователя, проводящего свои изыскания в области спортивной тренировки. Гормональные и вегетативные перестройки закладывают функциональную базу для становления внутренних защитных, адаптационных механизмов, которые будут активно проявляться на протяжении всей спортивной и личной жизни атлета.

Показана эффективность применения различных восстановительных мероприятий с целью снижения неблагоприятных влияний режима сгонки веса у юных спортсменов и других факторов.

Список литературы

1. Виру А.А. Спортивная работоспособность. – М.: ФиС, 1983. – 159 с.
2. Леготкина Л.Р., Лопатина А.Б. Методы энергетической саморегуляции в методике преподавания физической культуры // Современные наукоемкие технологии. – 2016. – № 5–3. – С. 565–569.
3. Леготкина Л.Р., Лопатина А.Б. Организационно-педагогические основы оценки состояния здоровья студентов // Современные проблемы науки и образования. – 2016. – № 3; URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=24467>.
4. Леготкина Л.Р., Лопатина А.Б. Методика определения биологического возраста студентов Препараты Dr.Nona для снижения биологического возраста // Международный научно-исследовательский журнал. – 2016. – № 8–50. – Ч. 5. – С. 52–53. – URL: <http://research-journal.org/wp-content/uploads/2011/10/8-5-50.pdf>.
5. Леготкина Л.Р., Лопатина А.Б. Влияние физических нагрузок на организм студентов // Международный научно-исследовательский журнал. – 2016. – № 8 (50). – Ч. 5. – С. 51–52. – URL: <http://research-journal.org/wp-content/uploads/2011/10/8-5-50.pdf>.
6. Лопатина А.Б. Теоретические основы режима питания юных дзюдоистов в предсоревновательный период // Современные наукоемкие технологии. – 2016. – № 3–2. – С. 372–376.
7. Лопатина А.Б. Предсоревновательная регуляция массы тела юных дзюдоистов // Современные наукоемкие технологии. – 2016. – № 3–1. – С. 162–166.
8. Лопатина А.Б. Система подготовки юных дзюдоистов к ответственным соревнованиям // Современные наукоемкие технологии. – 2016. – № 2–3. – С. 518–522.