

Министерство спорта Российской Федерации
Департамент по молодежной политике, физической культуре, спорту Томской
области
ФГАОУ ВО “Национальный исследовательский Томский государственный
университет”
Факультет физической культуры

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА, ЗДРАВООХРАНЕНИЕ И ОБРАЗОВАНИЕ

**Материалы XV Международной научно-практической
конференции, посвященной памяти В.С. Пирусского**
г. Томск, 18 ноября 2021 г.

Под редакцией профессора Е.Ю. Дьяковой

Scientific & Technical Translation



ИЗДАТЕЛЬСТВО

Томск – 2021

**ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНОГО
И СОРЕВНОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССОВ СПОРТСМЕНОВ
СИЛОВЫХ ВИДОВ СПОРТА
(НА ПРИМЕРЕ ТЯЖЕЛОЙ АТЛЕТИКИ)**

Табачников А.Н.

Национальный исследовательский Томский государственный университет, г. Томск

Введение

В настоящее время одной из главных проблем в спорте и спорте высших достижений является проблема восстановления работоспособности после физических нагрузок. Современный учебно-тренировочный процесс с его большими объемами и высокой интенсивностью физической нагрузки предполагает использование целого комплекса средств, восстановительного характера, без которого сегодня невозможно добиться высоких результатов в спорте. Необходимость применения восстановительных средств в учебно-тренировочном и соревновательном периодах спортсменов обусловлена и причинами, связанными с постоянно увеличивающимся психологическим и физическим напряжениями, которые, по мере роста спортивного мастерства и результативности достижений, особенно в предсоревновательном и соревновательном периодах будут увеличивать и степень утомления. Способность преодолевать возникающее утомление в процессе тренировочной и соревновательной деятельности, в значительной степени обуславливает достижение наивысших спортивных результатов [1, 2].

Большие нагрузки, которые переносят спортсмены, требуют интенсивного поиска средств восстановления их работоспособности в условиях оптимизации тренировочного процесса, а также при подготовке к соревнованиям и в период их проведения. Поэтому знание закономерностей развития утомления и восстановления организма спортсмена имеет очень важное теоретическое и практическое значение [4].

Цель исследования: выявить разрешенные аптечные фармакологические препараты, направленные на восстановительные процессы после тренировочной и соревновательной деятельности спортсменов силовых видов спорта.

Результаты и их обсуждение

В учебно-тренировочном и соревновательном процессе спортсменов основной причиной утомления является относительная гипоксия мышечной ткани. Накопление молочной кислоты во вре-

мя двигательной деятельности влияет на процессы ее нервной регуляции, а также негативное воздействие на метаболизм человека. Истощение энергетических субстратов спортсмена в задействованных в двигательной деятельности мышцах, а также печени (гликоген, креатинфосфат) ведет к снижению интенсивности движений и приводит организм человека к состоянию утомления.

Различные лекарственные вещества уже много веков применяются медициной для лечения и реабилитации человека. В последние годы некоторые малотоксичные биологически активные препараты целенаправленно используют в спортивной практике для ускорения восстановления, активного восполнения израсходованных пластических и энергетических ресурсов, избирательного управления важнейшими функциональными системами организма при больших физических нагрузках. Применение малотоксичных фармакологических восстановителей оправдано и в процессе физической подготовки к профессиональной деятельности, оздоровительной физической культуры.

Многие препараты в последнее время находятся под запретом в спорте высших достижений. На такие препараты наложены санкции Международного олимпийского комитета (МОК). В рамках исследования проведен анализ разрешенных фармакологических препаратов, применяемых для восстановительных процессов после тренировочной и соревновательной деятельности спортсменов силовых видов спорта. Рассматриваемые фармакологические средства можно разделить на две большие группы: витаминные комплексы и препараты пластического действия [3].

Витаминные препараты. Среди фармакологических средств восстановления работоспособности особое место принадлежит витаминам. Их потери во время работы или хронический недостаток в продуктах питания приводят не только к снижению работоспособности, но и к различным болезненным состояниям, не раз приводящие к травмам различного уровня. Для удовлетворения потребностей организма в витаминах, дополнительно принимают, кроме овощей и фруктов, готовые аптечные поливитаминные комплексы. К поливитаминным комплексам, применяемых для восстановительных процессов функциональных систем организма человека после физической нагрузки применяются: аэровит, декамевит, ундевит, глутамевит, тетравит, витамин В15 (кальция пангамат), витамин Е (токоферол-ацетат), витамин С (аскорбиновая кислота) [5].

Препараты пластического действия. Препараты пластического действия ускоряют синтез белка и восстанавливают клеточные структуры, улучшают течение биохимических процессов. Для решения этих задач в спортивной медицине применяют оротат калия, рибоксин, инозин, карнитин, кокарбоксилаза, кобамамид, липоцеребрин, лецитин-церебро, а также различные пищевые добавки, обогащенные белками. Препараты этой группы имеют важное значение для предупреждения состояния переутомления спортсмена, сохранения высокой работоспособности в периоды повышенных нагрузок [6].

Заключение

Благодаря восстановительным средствам, удельный вес того или иного из них, их сочетанное воздействие, дозировка, продолжительность и тактика использования обусловлены конкретным состоянием спортсмена: его здоровьем, уровнем тренированности, индивидуальной способностью к восстановлению, видом спорта, этапом и используемой методикой тренировки, характером проведенной и предстоящей тренировочной работы, режимом спортсмена, фазой восстановления и др.

Использование средств восстановления способствует повышению суммарного объема тренировочной работы в занятиях и интенсивности выполнения отдельных тренировочных упражнений, дает возможность сократить паузы между упражнениями, увеличить количество занятий с большими нагрузками в микроциклах. Направленное использование восстановительных средств, органически увязанное с величиной и характером нагрузок в тренировочных занятиях, позволяет увеличить объем нагрузок в ударных микроциклах на 10–15% при одновременном улучшении качественных показателей тренировочной работы. Систематическое применение этих средств способствует не только приросту суммарного объема тренировочной работы, но и повышению функциональных возможностей систем энергообеспечения, приросту специальных физических качеств и спортивного результата.

Литература

1. Лунюшкина А.К., Высотина А.А. Спортивное питание и спортивная фармакология // XXIII Всероссийская студенческая науч.-практ. конф. Нижневартковского государственного университета. – Нижневартовск, 2021. – С. 105–109.
2. Сосуновский В.С., Загrevская А.И. Влияние спортивной деятельности на личностные качества студентов // Культура физическая и здоровье. – 2016.

- № 3(58). – С. 82–86.
3. Сосуновский В.С., Загrevская А.И. Культурный потенциал спорта и его влияние на ценностные ориентации учащейся и студенческой молодежи // Международный научно-исследовательский журнал. – 2013. – № 4–3(11). – С. 38–39.
 4. Сосуновский В.С. Олимпийское образование будущего спортивного педагога // МНСК-2017: Педагогика : материалы 55-й Междунар. науч. студенч. конф. – Новосибирск, 2017. – С. 49–50.
 5. Хирачиев А.Х., Идрисов А.М. Средства восстановления в тренировочной деятельности спортсмена // Физическая культура и спорт в системе физического воспитания образовательных учреждений : материалы VI Региональной студенческой науч.-практ. конф. – Махачкала, 2021. – С. 170–172.
 6. Цыган В.Н., Мокеева Е.А., Чернявский Е.А. Фармакология восстановления работоспособности в спорте // Актуальные проблемы физической культуры, спорта и туризма : материалы Международной науч.-практ. конф. – Уфа, 2015. – С. 326–327.