

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СПОРТСМЕНОВ В БОРЬБЕ САМБО НА ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ЭТАПЕ С УЧЕТОМ АНТИДОПИНГОВЫХ НОРМ

М.А. Басов

ФГБОУ ВО «Национальный государственный Университет физической культуры спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»,
basov_maks@mail.ru

Аннотация. Выявлена общая характеристика восстановительного этапа в борьбе самбо и были представлен комплекс препаратов, с учетом антидопинговых норм, которым могут воспользоваться спортсмены, занимающиеся борьбой самбо на восстановительном этапе.

Ключевые слова: фармакология, фармакологическое обеспечение, препараты, борьба самбо, восстановительный этап, восстановление.

Одной из актуальных проблем современного спорта является восстановление спортсменов на различных этапах тренировочного процесса. Целью восстановления является воздействие на организм спортсмена комплекса средств и методов, обуславливающих синтез энергии, белка, гормонов и микроэлементов и, тем самым, восстановления работоспособности спортсмена.

На восстановительном этапе у борцов-самбистов необходимо применять следующие препараты: витамины, энергодающие вещества, гепатопротекторы и адаптогены.

Мероприятия по восстановлению организма должны начинаться сразу, после окончания физической нагрузки на организм. Данные мероприятия ограничены по времени, т.е. есть определённый временной отрезок, во время которого, в первую очередь надо энергонасытить организм.

Если подойти к процессу восстановления детально, то можно сразу выявить основные цели:

1. Восстановительная работа должна начинаться сразу по окончании физических нагрузок. Её основные составляющие:

- восполнение запаса энергии (углеводы);
- ликвидация кислородной задолженности;
- быструю и полную ликвидацию нарастания в организме количества свободных радикалов;
- психологический отдых.

2. Задачами на восстановительном этапе являются:

- вывод из организма продуктов метаболизма;
- лечение и реабилитация перенапряжения различных органов и систем организма;
- полное восстановление после возможных перенесенных травм;
- психосоматическая реабилитация.

Комплекс фармакологических средств на восстановительном этапе.

1. Витамины.

Продолжительность приёма витаминов будет зависеть от скорости и плотности достижения желаемого эффекта.

При занятиях спортом дозировка должна быть увеличена 2-3 раза по сравнению с рекомендуемой дозой, которая является профилактической для здоровых людей. Курс составляет 3-4 недели с последующими повторами через 1 неделю.

Одни витаминные комплексы будут способствовать нормализации течения биохимических реакций в организме, предотвращать развитие авитаминоза. Другие – являться специализированными спортивными препаратами, содержащими наряду с комплексом витаминов сбалансированный микроэлементный состав.

Наиболее часто употребляемые витаминные комплексы: Аэровит, Биостимул, Мультивит, Мульти-табс В комплекс, Мульти-табс Актив, Мульти-табс Макси, Теравит, Ундевит.

2. Адаптогены.

Данные препараты в широком смысле должны обладать достаточным терапевтическим действием, чтобы проявлять свои адаптогенные свойства только на соответствующем фоне и быть абсолютно безвредными для организма в целом. Возможны минимальные сдвиги в функционировании организма, но важно знать, что адаптогенам свойственно нормализующее действие на организм, независимо от проявлений и направленности предшествующих сдвигов [4, с. 33].

Таким образом, адаптогены можно считать перспективным классом биологически активных препаратов, которые повышают границы адаптации к физической нагрузке, не являясь токсическими и допинговыми соединениями [1, с. 86].

Обычно адаптогены выпускаются в виде биологически активных добавок к пище, также могут быть в виде экстрактов и настоек. С недавнего времени стали создавать комбинированные препараты, включающие в себя адаптогены, витамины и минералы, которые в совокупности усиливают действия друг друга, что благотворно влияет на процесс восстановления.

Подбор доз можно начинать с 6 капель, принимать утром натощак в $\frac{1}{4}$ стакана воды. После приёма нужно проанализировать ощущения. Если чувствуется прилив сил и энергии, желание работать, значит, это активизирующая доза; если чувствуется расслабление и заторможенность – то доза тормозная. Тогда на следующий день дозу надо либо увеличивать, либо уменьшать, достигая желаемый эффект.

Наиболее распространенные адаптогены: Женьшень (экстракт), Леветон форте, Лимонник, Элеутерококк.

3. Гепатопротекторы.

Так же важной составляющей восстановления на восстановительном этапе являются гепатопротекторы для предохранения печеночных клеток от токсических воздействий увеличенного количества продуктов обмена при интенсивных физических нагрузках. Благодаря гепатопротекторам можно усилить детоксикационную функцию печени, улучшить моторно-эвакуаторную функцию желчных протоков и желчного пузыря.

В спортивной практике распространены следующие гепатопротекторы: лецитин, гептрал, метионин, эссенциале, фосфоглив.

Кроме того, восстановлению клеток печени способствуют энергизаторы: лимонтар 1-3 таблетки 3 раза в день; янтарная кислота 0,5г 3 раза в день, лимонная и яблочная кислота [2, с. 71].

4. Карнитин, L-форма стимулирует регенерацию, активирует жировой обмен.

Относится к группе витаминов В (витамин роста). Действие препарата направлено на повышение порога восприятия физической нагрузки, ликвидирует посленагрузочный ацидоз и, соответственно восстанавливает работоспособность организма после длительных, изнурительных физических нагрузок. Установлено, что карнитин не только стимулирует физическую работоспособность атлетов, но и оказывает гемопозитическое, вазодилатирующее, антиагрегантное, иммуномодулирующее, липолитическое и кардиопротекторное действие, что, несомненно, весьма полезно для спортсменов [5, с. 143].

Рекомендуемая доза для взрослых 3-5г. Продолжительность курса должна составлять 4-6 недель [3, с. 67].

5. Янтарная кислота применяется при экстремальных физических, психоэмоциональных, тренировочных и соревновательных нагрузках, а также в восстановительном периоде.

Колоссальным поставщиком электронов и протонов в митохондрии является янтарная кислота. Как следствие мощной поставки, реализуется антигипоксанта́ный и антиоксидантный механизмы действия. Антиоксидантный механизм проявляется в активации ферментов антиоксидантной защиты, а также уменьшаются продукты перекисного окисления (ПОЛ). Это можно объяснить ускорением восстановления убихинона (его часть коэнзим-Q10) исключительно высоким потоком электронов янтарной кислоты.

Постоянные курсы необходимо проводить на основе доз 50-100 мг в день, при этом не забывать про перерыв в приёме – несколько дней прием, несколько дней перерыв. Возможна следующая схема: 7 дней прием – 3 дня перерыв или 5 дней прием – 2 дня перерыв.

Очень важно точно понимать работу янтарной кислоты в организме, чтобы правильно подобрать дозу. Субъективные составляющие оценки состояния организма – настроение, полноценный сон и бодрое пробуждение, степень утомления, а также свободная переносимость ограничений приёмов пищи. Допускается увеличение разовой дозы до 1-2 г, только в особых случаях при полном перенапряжении организма. Следует всегда учитывать, что не рекомендован прием препарата в вечернее время [2, с. 53].

Выводы. Современный комплекс фармакологических средств для восстановительного этапа борцов – самбистов направляет на детоксикацию организма, восстановления и адаптацию механизмов с помощью поливитаминов, адаптогенов и антигипоксантов для повышения неспецифической резистентности.

Список использованных источников

1. Высочин, Ю.В. Адаптация и физическая работоспособность спортсменов. Сборник научных трудов / Ю.В. Высочин. – Санкт-Петербург : ГДОИФК им. П.Ф.Лесгафта, 1999. – 85 с.
2. Кулиненко, О.С. Фармакология спорта в таблицах и схемах 2-е издание / О.С. Кулиненко – Москва : СПОРТ, 2015.
3. Кулиненко, О.С. Фармакологическая помощь спортсмену: коррекция факторов, лимитирующих спортивный результат / О.С. Кулиненко – Москва : Советский спорт, 2007.
4. Лупандин, А.В. Применение адаптогенов и антиоксидантов для восстановления работоспособности: Метод. рекомендации / А.В. Лупандин – Хабаровск : Хабаровский ГИФК, 1988.
5. Солдатов, О.М. Российский вестник перинатологии и педиатрии / О.М. Солдатов, Л.А. Ивянский, О.В. Ферапонтова // ООО «Национальная педиатрическая академия науки и инноваций». – 2010.