

ЗНАЧЕНИЕ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИХ СРЕДСТВ В СПОРТЕ ВЫСШИХ ДОСТИЖЕНИЙ

Н.А. Шарикало

Полесский государственный университет, veg.man2009@mail.ru

Непосредственными субъектами спорта высших достижений являются квалифицированные спортсмены-любители и профессионалы. В свою очередь, спортсмены-профессионалы могут быть разделены:

а) на спортсменов, строящих свою подготовку с акцентом на успешном участии в Олимпийских играх, чемпионатах мира и континентов;

б) профессионалов, готовящихся только к коммерческим соревнованиям и соревнованиям профессиональных лиг или ассоциаций.

Но главной целью спорта высших достижений является достижение максимально возможных спортивных результатов на различных спортивных состязаниях, соревнованиях, и, естественно, на Олимпиадах. Всякое высшее достижение спортсмена имеет не только его личное значение, но и становится общенациональным достоянием, так как рекорды и победы на крупнейших международных состязаниях вносят свой вклад в поддержании и укреплении авторитета страны на международной арене.

Так же большой ценностью является то, что сегодня спорт высших достижений является пока единственной областью деятельности человека, где у выдающихся рекордсменов все системы организма функционируют в зоне абсолютных физиологических и психологических пределов организма. Это дает возможность узнать тайны человеческих возможностей, и определение путей, по которым можно направить эти возможности на достижение гораздо больших результатов.

Для выполнения поставленной цели в большом спорте разрабатываются поэтапные планы многолетней подготовки и соответствующие задачи. Разработки производятся при помощи ведущих НИИ. На каждом этапе подготовки эти задачи определяют необходимый уровень достижения функциональных возможностей спортсменов, освоение ими техники и тактики в избранном виде спорта.

В спорт высших достижений внедряется огромное количество фармакологических препаратов, применяемых с общей целью повышения общей и специальной физической работоспособности спортсменов и ускорения восстановления. Значение разумного использования фармакологических препаратов спортсменами, особенно в спорте высших достижений, в последние два десятилетия по существу подвел физиологические возможности организма к предельному уровню. В этих условиях дальнейший прогресс в ряде спортивных дисциплин требует дополнительных средств, способствующих расширению пределов адаптации организма к нагрузке [1].

Использование средств спортивной фармакологии ведёт к: - повышению спортивной работоспособности спортсменов, т.е. расширение возможностей адаптации (приспособления) организма спортсмена к физическим нагрузкам;

- ускорению и повышению уровня адаптации организма спортсменов к необычным условиям тренировочной и соревновательной деятельности (среднегорье, влажный и жаркий климат, резкая смена часового пояса при перелетах);

- коррекции иммунитета, угнетаемого при интенсивных физических нагрузках;

- лечению различного рода заболеваний, травм, нарушений функций организма.

Задача фармакологической профилактики и лечения состояния острого утомления спортсменов является одной из важнейших для спорта высших достижений. Известно, что любая физическая нагрузка приводит, в конечном счете, к утомлению. Применение лекарственных средств для лечения утомления подразумевает ускорение восстановления работоспособности организма спортсмена в целом и различных его органов, систем, тканей и клеток в частности - посредством воздействия фармакологического препарата на отдельные звенья механизма этого интегрального процесса [4].

При использовании лекарственных средств для ускорения восстановления спортсменов на первый план выходит принцип дозированного восстановления. Дело в том, что утомление носит для спортсмена и благотворительный характер. Именно утомление и вызываемые им биохимические и физиологические сдвиги способствуют повышению адаптации организма спортсмена к физической нагрузке, повышают уровень спортивной работоспособности, оказывают собственно тренирующее воздействие.

Основные препараты, используемые спортсменами:

1. Аминокислотные препараты и белковые продукты повышенной биологической ценности.

2. Витаминные.

3. Анаболизующие средства.

4. Гепатопротекторы и желчегонные средства.

5. Иммунокорректирующие средства.

6. Адаптогены растительного и животного происхождения.

Необходимо избегать применения несовместимых друг с другом препаратов, а также препаратов, ослабляющих действие друг друга. Передозировка или одновременное применение большого количества препаратов могут приводить к аллергическим реакциям, с трудом поддающимся медикаментозному лечению [3].

В процессе спортивной деятельности в зависимости от решаемых задач выделяют следующие этапы:

- восстановительный;

- подготовительный;

- предсоревновательный;

- соревновательный.

Восстановительный этап, его основными задачами фармакологического обеспечения спортсменов являются:

1. Выведение метаболитических «шлаков» из организма.

2. Лечение перенапряжений различных систем и органов.

3. Подготовка к восприятию интенсивных физических и психо-эмоциональных нагрузок.

Для решения всех этих задач применяются витамины А и Е - либо порознь, либо совмещенные - способствуют стимуляции некоторых окислительно-восстановительных процессов и синтезу ряда гормонов. Витамин С - применяют для ускорения адаптации к физическим нагрузкам и с целью профилактики авитаминоза.

Одни витаминные комплексы способствуют нормализации течения биохимических реакций в организме, предотвращают развитие авитаминоза. Другие - являются специализированными спортивными препаратами, содержащими наряду с комплексом витаминов сбалансированный микроэлементный состав, поэтому их применение именно в подготовительном периоде является наиболее предпочтительным.

Во второй половине восстановительного периода рекомендуется прием иммуномодуляторов, предпочтительно неспецифических, таких как мумие, мед с пергой, препараты цветочной пыльцы.

Диета в этот период рекомендуется богатая углеводами и жирами, в меньшей степени это относится к белкам. Присутствие в рационе свежих фруктов и овощей, соков, а также продуктов повышенной биологической ценности.

Подготовительный период (базовый этап подготовки). В этот период продолжается прием витаминов, хотя целесообразно сделать 8-10-дневный перерыв в курсовом приеме поливитаминных комплексов или принимать новый препарат. Рекомендуются назначение некоторых препаратов, обладающих антиоксидантными свойствами, повышающих эмоциональную устойчивость и физическую работоспособность спортсменов. Во время развивающих физических нагрузок весьма полезен прием препаратов, регулирующих пластический обмен.

Прием иммуномодуляторов в этот период является необходимым условием предотвращения срыва иммунной системы, так как на этом этапе значительно увеличивается объем и интенсивность тренировочных нагрузок.

Направленность диеты в этот период - белково-углеродная. В пище должно присутствовать достаточное количество полноценного белка (мясо, рыба, творог, сыр, бобовые), витаминов и микроэлементов.

Предсоревновательный период подготовки отличается значительным сужением количества применяемых фармакологических препаратов. Во второй половине (за 8-10 дней до старта) рекомендуется прием адаптогенов и энергетически насыщенных препаратов. Если адаптогены способствуют ускорению процессов адаптации к изменяющимся условиям среды и ускорению процессов восстановления, то энергонасыщенные продукты и препараты позволяют создать «энергетическое депо», способствуют синтезу АТФ и улучшению сократительной способности мышц.

В предсоревновательном и соревновательном периодах наиболее важны задачи создания энергетических депо в организме, профилактика инфекционно-простудных заболеваний, поддержание иммунологического статуса. Невозможно применение фармакологических препаратов, недопустимых по критериям антидопингового контроля (запрещенных Медицинской комиссией МОК) в предсоревновательном и соревновательном периоде.

Направленность диеты в этот период подготовки - преимущественно углеводная, причем наиболее целесообразно потребление фруктозы.

В соревновательном периоде происходит сокращение количества применяемых фармакологических препаратов, сохраняются только адаптогены, энергетические продукты и интермедиаты и минимальные дозы витаминов. Комплексное применение названных фармакологических препаратов позволяет ускорять процессы восстановления между стартами, обеспечивает высокую сократительную способность мышечных волокон, способствует стимуляции процессов клеточного дыхания [1].

Таким образом, фармакологическое обеспечение в тот или иной период подготовки спортсмена диктуется направленностью и объемом тренировочных и соревновательных нагрузок, степенью напряжения тех или иных систем организма. Следует отметить, что наибольший удельный вес фармаобеспечения приходится на восстановительный и, особенно, подготовительный периоды, плавно уменьшаясь при переходе к предсоревновательному и, далее, соревновательному периодам цикла.

Совершенно недопустимо постоянное применение любых фармакологических препаратов без учета периодичности подготовки спортсмена, так как это может привести к отрицательному эффекту и выработке устойчивого привыкания спортсмена к тому или иному препарату.

Литература:

1. Использование лекарственных средств для восстановления и повышения работоспособности спортсменов. Информационные материалы / Под ред. Сучкова А.В. – М.: 1990.
2. Куренев П.М. Русский народный лечебник.- Воронеж: 1989. – 148с.
3. Рецептурный справочник / Под ред. Блинова Н.П. – Ленинград: 1986. – 211с.
4. Современный культтуризм. Методические указания. – Клайпеда: 1990. - 65с.