

Растительные стимуляторы физической и психической работоспособности



Применение лекарственных растений для профилактики и лечения отклонений в состоянии здоровья спортсменов (фитотерапия)

Сложившееся представление о функционировании организма подсказывает два главных направления терапевтических вмешательств: воздействие на регулирующие системы организма (его оказывает большинство фармакологических препаратов) и коррекция внутриклеточного метаболизма, нарушение которого вызывается снижением функции ферментных систем клетки (ткани).

К основным принципам использования фитотерапии в спортивной медицине относятся: цельность и комплексность применения лекарственных растений, многосторонность действия, селективность, органотропность, индивидуальный учет биологических ритмов организма (фитохронотерапия).

Адаптогены и препараты, влияющие на энергетические процессы в организме.

Для регуляции стресса применяются адаптогены, которые благодаря их общетонизирующему действию повышают сопротивляемость организма к различным неблагоприятным факторам. Адаптогены оказывают свое защитное действие только при чрезмерных физических и психоэмоциональных нагрузках.

Основное действие адаптогенов заключается в задержке развития дистрофических процессов в организме, находящемся в состоянии стресса, изменении углеводного обмена, что вызывает цепь других метаболических сдвигов, включая стимуляцию синтеза некоторых белковых ферментов. Механизм действия адаптогенов, по-видимому, связан с повышением энергетических резервов в организме, особенно в ЦНС.

Эти препараты называются также растительными психоэргизаторами 1 ряда, т. е. основными стимуляторами физической и психической работоспособности. Они назначаются с учетом суточного и недельного ритма работоспособности, поскольку изменяют структуру сна и при длительном применении могут вызвать бессонницу. Их не рекомендуется принимать при повышенной нервной возбудимости, бессоннице, повышенном АД, некоторых нарушениях сердечной деятельности, лихорадочных состояниях, а по данным восточной медицины — также в период летней жары и детям до 16 лет.

Следует помнить, что адаптогены в умеренных дозах повышают АД, а в средних и больших — снижают. То же относится и к функции ЦНС: при пороговой дозе адаптогенов в ней наступает охранительное торможение. Эти препараты имеют небольшую терапевтическую широту, что позволяет использовать их в фармакологии здорового человека.

В спортивной практике пользуются двумя методами применения адаптогенов.

1. “Ударный метод”. Незадолго до старта психоэргизаторы принимают для снятия нервного напряжения, стимуляции астенических реакций, выявления скрытых резервов организма, “текущего” восстановления работоспособности и поддержания гомеоритмокинеза. Эти адаптогены используются в заранее подобранной дозировке с учетом индивидуальной реакции на них и продолжительности действия.

2. Курсовой метод. Он направлен на срочное и отставленное восстановление работоспособности, достижение фазы суперкомпенсации с максимальной положительной амплитудой биоритмологических показателей внутренней среды. По мере привыкания доза приема препарата постепенно увеличивается, но обычно не более чем в 3—4 раза. Во всех случаях рекомендуется периодическая смена препаратов с целью предупреждения явлений кумуляции и адаптации к ним функциональных систем организма, так как, хотя эти растения обладают близкими физиологическими эффектами, конкретные биохимические точки приложения их действия, по-видимому, различны.

Жень-шень.

Препараты жень-шеня оказывают тонизирующее и адаптогенное действие, стимулируют обмен веществ, препятствуют развитию общей слабости, усталости, истощения, повышают работоспособность при неврастении, вегетоневрозах, астенических и депрессивных состояниях, явлениях перетренированности. Спиртовую настойку корня жень-шеня (10%) принимают по 20—25 капель 2 раза в день до еды (в первой половине дня), порошок и таблетки—по 0,15 г до еды 2 раза в день. Курс 10—15 дней.

Аралия маньчжурская.

Препараты из корней аралии используют как тонизирующее средство для повышения физической и умственной работоспособности, особенно в фазе суперкомпенсации, после тренировок, а также для профилактики переутомления, при астенических состояниях, при явлениях вегетодистонии с понижением АД.

Настойку корней аралии (1:5) на 70-процентном спирте употребляют по 30—40 капель 2 раза в день, обычно в первой половине дня; таблетки сапарал, содержащие аралозиды, — после еды по 0,05 г 2 раза в день (утром и днем). Курс 2—3 недели. Обычно 2—3 курса с 1—2-недельным перерывом.

Заманиха высокая.

Препараты из корня и корневищ заманихи по психоэргизирующему действию уступают родиоле розовой, жень-шеню, аралии, однако более эффективны при так называемых периферических формах мышечной усталости, астении с динамическим компонентом. Учитывая низкую токсичность заманихи, можно рекомендовать курсовые приемы ее после межсезонья (в состоянии детренированности), при вработываемости в длительные физические нагрузки. Противопоказания те же, что и для других адаптогенов. Принимают по 30—40 капель настойки заманихи 2 раза в день за 15—30 мин до еды.

Золотой корень (родиола розовая). Препараты из этого растения оптимизируют окислительные процессы в ЦНС, улучшают слух и зрение, оказывают стимулирующее действие на гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковую систему, т. е. резко повышают степень адаптации организма к действию экстремальных факторов. Экстракт из корневищ родиолы розовой принимают по 5—10 капель 2 раза в день за 15—30 мин до еды. Курс 10—20 дней.

Левзея сафлоровидная (маралий корень). Препараты из этого растения тонизируют ЦНС, пролонгируют период пика повышенной умственной и физической работоспособности. Настойку и жидкий экстракт левзеи принимают по 15—20 капель с водой за 20 мин до еды 2 раза в день (в первой половине дня). Курс 2—3 недели.

Лимонник китайский.Повышает физическую работоспособность, активизирует обмен веществ и регенераторные процессы при вялотекущих состояниях со сниженной реактивностью, что позволяет рассматривать лимонник как своеобразный биостимулятор. Плоды лимонника тонизируют ЦНС, сердечно-сосудистую и дыхательную системы, повышают устойчивость организма к кислородному голоданию, нормализуют кислотность и выделение желудочного сока при гастритах, особенно гиперацидных. Теплый отвар сухих плодов (20 г на 200 мл воды) принимают по 1 столовой ложке 2 раза в день до еды или через 4 ч после еды, спиртовую настойку — по 20—40 капель 2 раза в день, порошок или таблетки — по 0,5 г утром и днем.

Стеркулия платанолистная.

Листья стеркулии почти не содержат сильнодействующих веществ, в связи с чем обладают мягким психостимулирующим эффектом. Препараты стеркулии можно принимать при общей слабости, вялости, переутомлении, плохом настроении, головной боли, понижении мышечного тонуса, после перенесенных инфекционных заболеваний, астении. Однако несмотря на чрезвычайно низкую токсичность, препараты стеркулии нежелательно принимать вечером, а также в течение длительного времени.

По 10—40 капель спиртовую настойку из листьев стеркулии принимают 2 раза в день. Курс — до 1 месяца.

Элеутерококк колючий.

Препараты элеутерококка используются по тем же показаниям, что и другие адаптогены группы жень-шеня. Элеутерококк имеет определенные антиоксидеские свойства, а при лучевой болезни действует эффективнее, чем жень-шень. Это можно связать с тем, что в отличие от других растений семейства аралиевых Элеутерококк избирательно накапливает такие микроэлементы, как медь, марганец и особенно кобальт, которые в виде металлоорганических соединений стимулируют эритропоз и иммунитет, оказывают антигипоксическое, противострессорное, геропро-текторное, радиозащитное действие.