

МОСКОВСКИЙ ЦЕНТР ПРОБЛЕМ
ЗДОРОВЬЯ
муниципальное предприятие

117049, Москва, ул. Житная, 14
Тел. 239-18-62, Факс 238-53-12

ВЫПИСКА

из отчетов по изучению эффективности применения
смеси аминокислотной гидролизатной (САГ)

Изучение эффективности применения САГ проводилось Московским центром проблем здоровья, Институтом авиационной и космической медицины МО РФ и Лабораторией физиологии и биохимии спорта ВФД МГС "Динамо".

Исследование выполнено на животных и с участием добровольцев-спортсменов высокой квалификации (ММС, МС, КМС) циклических видов спорта (академическая гребля).

В исследованиях на животных (крысы линии Вистар) изучалась радиозащитная эффективность САГ по выживаемости после двух недельного ее добавления в корм и общего гамма-облучения субсмертельной дозой величиной 8 Гр (мощность дозы 60,6 Р/мин, источник Со-60, R=0,7 м, t=13 минут 12 сек.

В исследованиях с участием добровольцев-спортсменов изучалось влияние систематического добавления САГ к питанию в течение 2-х недель на показатели гуморального звена иммунитета, на содержание в крови гемоглобина, мочевины, общего белка, общего холестерина и а-холестерина, а также на показатели физической выносливости, адаптации к интенсивным физическим нагрузкам и на реабилитацию после них.

В результате выполненных исследований на животных была установлена статистически достоверная радиозащитная эффективность САГ. Выживаемость животных, в корм которых ежедневно в течение 2-х недель добавлялась САГ, была на 27% больше, чем в группе животных, ее не получавших.

В исследованиях с участием спортсменов-добровольцев на фоне значительных физических и эмоциональных нагрузок выявлен достоверный прирост иммуноглобулинов класса А и недостоверная направленность к увеличению иммуноглобулинов класса G и M против практически всегда наблюдаемого развития состояния вторичного иммунодефицита. Выявленный факт увеличения иммуноглобулина А при использовании в питании САГ свидетельствует о ее усиливающей функции так называемого "местного" иммунитета. Подтверждением усиления иммунитета являлось отсутствие простудной заболеваемости у спортсменов в течение всего учебно-тренировочного сбора.

В качестве контроля за восстановлением спортсменов после физических нагрузок в спортивной медицине широко используется содержание в крови мочевины и гемоглобина. Повышенное содержание мочевины в крови используется как показатель наличия интенсивной физической нагрузки и недоставления организма после нее, а снижение гемоглобина - в качестве критерия хронического недоставления в процессе учебно-тренировочного сбора. Как показали проведенные исследования, со стороны содержания гемоглобина в крови отмечалось достоверное его увеличение к концу второй недели употребления САГ на 8 г/л, а содержание мочевины имело направленность к уменьшению на фоне достоверного увеличения в крови общего белка на 2г/л., уменьшения общего холестерина и увеличения а-холестерина. Полученные факты позволяют заключить о благотворном влиянии использования САГ дополнительно к питанию спортсменов на процессы восстановления организма при интенсивных физических нагрузках и на трофику организма в целом.

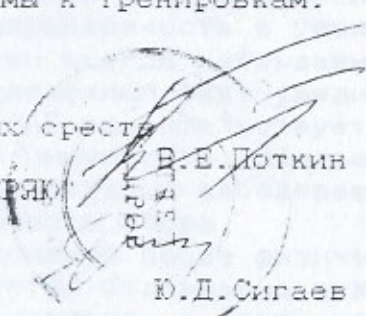
Проблема расширения границ адаптации человека, а в конечном итоге работоспособности, по словам А.А.Ухтомского, "выходит далеко за пределы физиологии и становится социальной проблемой первостепенного значения" с учетом безвредности используемых для этих целей средств. САГ в связи с изложенным, наиболее полно соответствует такому подходу в решении вопросов адаптации. Об адаптации спортсменов к физическим нагрузкам судили по их переносимости модифицированного ступенчато-возрастающего теста, состоящего из 2-х субмаксимальных и 1 максимальной ступени с одновременным исследованием лактата крови, регистрацией частоты сердечных сокращений на каждой ступени и в фазе восстановления и ЭКГ-мониторирования. Показатели, используемые для оценки функционального состояния спортсменов и степени их адаптации к физическим нагрузкам (PWC 170 ватт/кг, W рапо/кг, PS рапо и EPS) рассчитывались с помощью оригинальной компьютерной программы. Как показали проведенные исследования, тренировки, направленные на развитие выносливости с включением САГ дополнительно к повседневному питанию, приводили к достоверному росту показателя PWC 170 ватт/кг на 0,19 ватт/кг при снижении PS рапо на 6 уд/мин. Установленный факт свидетельствует об адаптации сердечно-сосудистой системы к физическим нагрузкам. Показатели, характеризующие адаптацию нервно-мышечного аппарата к нагрузкам на уровне порога анаэробного дыхания (ПАНО) были менее выражены, но имели одинаковую направленность. Отмеченные объективные данные подтверждаются отсутствием случаев хронического перенапряжения сердца, сердечной патологии и других отклонений, указывающих на развитие недовосстановления в процессе тренировок. Изложенные факты позволяют заключить, что использование САГ дополнительно к повседневному питанию оказывает существенное влияние на адаптацию сердечно-сосудистой системы к физическим нагрузкам и на развитие выносливости у спортсменов. В целом полученные данные свидетельствуют о наличии у САГ широкого спектра адаптогенной и актопротекторной активности. На фоне интенсивных физических нагрузок САГ оказывал иммунопротекторное действие на гуморальное звено иммунитета, благотворно влиял на биохимические показатели крови, ускорял процессы восстановления после их действия и способствовал адаптации сердечно-сосудистой системы к тренировкам.

ВЫПИСКА "ВЕРНА"

Заведующий Лабораторией пищевых средств

Подпись В.Е.Поткина "УДОСТОВЕРЯЮ"

Начальник отдела кадров



В.Е.Поткин

Ю.Д.Сигаев