

**Материалы
Международного Конгресса
«Питание и здоровье»**

•

**Международная конференция
детских диетологов и гастроэнтерологов**

Москва
13–15 декабря 2013 г.

Преимущество творожной сыворотки, обработанной электроискровыми разрядами

Кочубей-Литвиненко О.В., Чернюшок О.А.

Национальный университет пищевых технологий, Киев, Украина

Изучена целесообразность использования творожной сыворотки, обработанной электроискровыми разрядами, для решения актуальной на сегодняшний день проблемы восстановления работоспособности, нарушенной под влиянием чрезмерных физических и эмоциональных нагрузок.

Исследования проводили в ГО «Институт фармакологии и токсикологии НАМН Украины» (г. Киев, Украина) на белых крысах по общепринятой методике в условиях статических нагрузок. Критерием физиологической активности сыворотки было изменение адаптогенных показателей животных по уровню их работоспособности, который определялся в динамике в течение 4 недель и оценивался продолжительностью работы при искусственных статических нагрузках (10% от массы тела).

Из 36 взрослых крыс массой 160–175 г формировали три группы животных с примерно одинаковой работоспособностью. Животные первой группы (интактные) получали физиологический раствор (5,0 см³/кг), а второй и третьей групп ежедневно в течение 28 сут – соответственно по 5,0 см³/кг сыворотки осветленной и обработанной электроискровыми разрядами. Регистрацию работоспособности животных проводили через каждые 7 сут. Установлено, что актопротекторные свойства обработанной сыворотки положительно отличались как за латентным периодом, так и за степенью их проявления. В отличие от группы животных, которым скормливали осветленную сыворотку, активность крыс без нагрузок, употреблявших обработанную сыворотку, достоверно возрастает уже через неделю вскармливания и продолжает возрастать на протяжении всего периода наблюдения. Преимущество сыворотки, обработанной электроискровыми разрядами, особенно ощутимо при дополнительных нагрузках – достоверное возрастание адаптационных возможностей организма с максимальным эффектом (более чем на 200%) было зафиксировано через 3 нед приема сыворотки.

Для оценки степени использования белка по методике М.П. Черникова определяли коэффициент разности аминокислотного СКОР_a (КРАС) и биологическую ценность (БЦ) творожной сыворотки, обработанной новым способом, в сравнении с осветленной. Установлено, что КРАС обработанной сыворотки почти в 2 раза ниже чем осветленной, а согласно Черникову, чем меньше КРАС, тем выше качество белка. БЦ обработанной сыворотки составила 67,4%, а осветленной сыворотки – 48,4%.

Полученные результаты обосновывают целесообразность употребления сыворотки, обработанной электроискровыми разрядами, особенно людям, находящимся в постоянных стрессовых ситуациях (эмоциональных, физических и пр.).