Пока остается открытым вопрос, какие продукты лучше потреблять при аэробных и силовых физических нагрузках, тренировках здоровым людям и людям с диабетом для поддержания выносливости и наращивания мышечной массы. Научных исследований в этой области чрезвычайно мало. Предлагаем вашему вниманию интересную публикацию на эту тему.

Пить ли фруктовые соки, сахаросодержащие напитки при физических нагрузках?

Что есть при физических нагрузках?

Сочетанный тренинг, то есть чередование силовых и аэробных упражнений, пользуются популярностью среди спортсменов ввиду своей эффективности и оперативности достижения желаемых результатов. Вместе с тем установлено, что аэробные нагрузки приглушают реакцию организма на силовые нагрузки, ослабляя адаптацию и тормозя совершенствование физической формы. Лежащие в основе этой интерференции механизмы остаются невыясненными, к тому же ранее не уделялось должного внимания оценке роли стратегий питания, которые способны уменьшить негативные последствия от чередования разного типа упражнений.

Группа специалистов из университетов Великобритании, Канады и США предлагает нашему вниманию обзор и систематизацию относящихся к теме влияния питания на тренировочный процесс фактов. Первая часть публикации посвящена особенностям молекулярных процессов регуляции адаптаций организма к разным типам упражнений.

Для аэробных нагрузок решающую роль играет АМФ-активируемая протеинкиназа, а для силовых — протеинкиназа серин-треониновой специфичности mTOR в составе мультимолекулярного сигнального комплекса mTORC1. Первое из названных веществ угнетающе действует на второе, поэтому логично предположить, что тут-то и кроется суть ослабления результативности силовых тренировок.

Увы, авторы скептически относятся к такому предположению, указывая, что существующие на эту тему работы предоставляют противоречивые результаты. Что еще хуже, динамика физиологических и молекулярных процессов как реакции на интервальные тренировки сильно зависит от степени тренированности участников, режима смены видов упражнений, видов их и даже избранной модели наблюдения. Похоже, четких ответов о глубинных основах обсуждаемого эффекта в скорое время ожидать не приходится.

Во второй половине обзора содержатся практические рекомендации по организации питания в период параллельных занятий различной направленности. Здесь тоже не приходится ожидать откровений, и причина этому проста — отсутствие исследований на эту тему. Потому авторы тщательно анализируют доступную информацию об оптимальных питательных режимах отдельно для силовых нагрузок и аэробных.

Ценность такого подхода сомнительна, поскольку для аэробных адаптаций предпочтителен дефицит запасов энергии в организме, а для силовых — наоборот, небольшой избыток. Пожалуй, поэтому авторы почти не уделяют внимание углеводам, способным быстро пополнять энергетические резервы, сосредотачиваясь на балансе протеинов, повышенный оборот которых подстегивает регенерацию и создание новых мышечных клеток.

Употребление аминокислот до начала занятий авторы считают малоперспективным, поскольку в ходе сокращений синтез мышечного протеина угнетён, а наибольшая концентрация аминокислот (строительного материала для этого синтеза) наблюдается через 1 час после приема пищи и держится в течение 2-3 часов.

При питании до тренировки нужно стремиться к адекватному насыщению организма углеводами и жидкостью. Из этих же соображений нужно употреблять аминокислоты в ходе тренировок, превышающих 2-х часовую продолжительность, причем немного, только чтобы ограничить потребление эндогенных запасов этих веществ как источника энергии.

После нагрузок восприимчивость мышц к протеинам для целей регенерации повышается. Это окно оптимальной переработки держится около 24-х часов (у очень тренированных

атлетов может уменьшаться до 4-х часов). Именно после занятий целесообразно употреблять протеины, причем лучше всего порциями по 20 грамм каждые 3 часа в течение полусуток.

Авторы рекомендуют следующий режим — утром аэробная тренировка, после обеда – силовая. Дополнительную пользу принесёт включение в рацион ненасыщенных жирных кислот Омега-3, модуляторов синтеза оксида азота (цитруллин, аргинин и, как ни странно, нитраты) и моногидрата креатина.

Источник

- Perez-Schindler J, Hamilton DL, Moore DR, Baar K, Philp A.Nutritional strategies to support concurrent training. Eur J Sport Sci.
2014,
vol.27, pp.1-12.
[Fulltext PDF]

Ссылка на оригинал: http://www.sportmedicine.ru/news_science/nutritional-strategies-to-support-concurrent-training.php