

Комиссарова Е.В.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СТАТУСА ПИТАНИЯ ЮНЫХ СПОРТСМЕНОВ

Научный руководитель: ст. преп. Богданович К.В.

Кафедра гигиены труда

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Актуальность. В условиях современного спорта, где конкурентоспособность требует максимальной физической и умственной подготовки, сбалансированное питание становится одним из важнейших вопросов. Питание спортсменов существенно отличается от рациона обычных людей и должно учитывать повышенный расход энергии, связанный с высокими физическими нагрузками, распределение количества калорий по видам основных пищевых веществ и принцип сбалансированности между количеством базовых пищевых веществ, микроэлементами и витаминами. Нарушение баланса основных пищевых компонентов, а также существенные изменения калорийности рациона относительно энергозатрат могут привести к метаболическим нарушениям, которые крайне негативно отражаются как на состоянии здоровья, так и на спортивных результатах спортсменов. В связи с этим, определение пищевого статуса спортсменов с последующей персонализированной коррекцией рационов питания является актуальным направлением исследований.

Цель: дать гигиеническую оценку статусу питания спортсменов.

Материалы и методы. Объектом исследования являлись 99 спортсменов со средним возрастом $16,42 \pm 0,24$, профессионально занимающиеся спортом 2 года и более. В качестве материала для проведенного исследования были использованы обобщенные данные суточного рациона студентов, полученных методом 24-часового воспроизведения фактического питания. Энергетическую ценность и нутриентный состав пищевых рационов определяли с использованием таблиц химического состава пищевых продуктов. Оценку обеспеченности рационов питания эссенциальными веществами проводили исходя из установленных норм физиологических потребностей в минеральных веществах и витаминах для спортсменов, согласно методическим рекомендациям. Нормы физиологических потребностей в энергии, белках, жирах и углеводах рассчитывались с учетом коэффициента физической активности и спортивной нагрузки по формуле Харриса-Бенедикта. Статистическая обработка результатов осуществлялась с использованием программы Microsoft Excel, статистической программы STATISTICA 10,0.

Результаты и их обсуждение. В результате анализа среднесуточного рациона спортсменов было установлено, что потребление белков и жиров превышает рекомендуемые физиологические нормы: $126,92 \pm 4,51$ г и $96,17 \pm 2,13$ г соответственно, в сравнении с нормами физиологической потребности, составляющими $100,22 \pm 1,28$ г и $90,02 \pm 1,07$ г. В то же время, уровень потребления углеводов и общая калорийность рационов существенно не соответствуют установленным рекомендациям (недостаточно). Оценка нутритивного состава рациона выявила недостаточное поступление витамина А ($306,49 \pm 29,61$ мкг/сутки при норме 800 мкг/сутки), витамина Е ($10,39 \pm 1,43$ мг/сутки при норме 15 мг/сутки) и витамина С ($53,33 \pm 6,09$ мг/сутки при норме 90 мг/сутки). Кроме того, зафиксировано повышенное потребление фосфора ($1534,59 \pm 54,74$ мг/сутки при норме 700 мг/сутки) и калия (2434 ± 90 мг/сутки при норме 2000 мг/сутки). Исследование аминокислотного состава выявило, что наиболее дефицитными аминокислотами в питании спортсменов оказались метионин и цистеин. Значение аминокислотного сора для этих аминокислот составило 0,7.

Выводы. Проанализированные рационы спортсменов не соответствуют нормам физиологической потребности организма в нутриентах и энергии. Оптимизация рациона спортсменов через сбалансированное потребление макронутриентов и витаминов, с акцентом на разнообразие источников белка и регулярный мониторинг питания, является ключевым фактором для удовлетворения энергетических потребностей организма и поддержания здоровья, что в свою очередь способствует повышению физической активности и спортивных результатов.