

HYGIENIC ASSESSMENT OF THE RATIONALITY OF ATHLETES' NUTRITION. Tribushnaya M. E. (Russian Federation)

*Tribushnaya Milana Evgenievna – student,
FACULTY OF MEDICINE,
URAL STATE MEDICAL UNIVERSITY OF THE MINISTRY OF HEALTH OF RUSSIA,
YEKATERINBURG*

Abstract: *the article discusses the important features of the diet of athletes (both active gym users and professional athletes), its main problems and its impact on human health. Professional athletes, and even more so amateur athletes, represent a very significant and active part of our society. The most important condition for achieving sports success and maintaining health is proper and rational nutrition. There is no universal diet suitable for all athletes. The athlete's diet should be compiled taking into account general hygienic provisions, as well as the characteristics of the sport, gender, age of the athlete, his body weight, training stages, climatic and geographical conditions, and of course the presence of any diseases and health problems should be taken into account. In accordance with the peculiarities of metabolic processes, a change in the quantitative and qualitative characteristics of nutrition is required.*

Keywords: *nutrition rationality, health, sports, hygienic assessment.*

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА РАЦИОНАЛЬНОСТИ ПИТАНИЯ СПОРТСМЕНОВ. Трибушная М.Е. (Российская Федерация)

*Трибушная Милана Евгеньевна – студент,
лечебно-профилактический факультет,
ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России,
г. Екатеринбург*

Аннотация: *в статье рассмотрены важные особенности рациона питания спортсменов (как активных пользователей тренажерного зала, так и профессиональных спортсменов), основные проблемы и их влияние на здоровье человека. Спортсмены-профессионалы и тем более спортсмены-любители представляют собой весьма значительную и активную часть нашего общества. Важнейшим условием достижения спортивного успеха и сохранения здоровья является правильное и рациональное питание. Универсальной диеты, подходящей всем спортсменам, не существует. Пищевой рацион спортсмена должен составлять с учетом общих гигиенических положений, а также особенностей вида спорта, пола, возраста спортсмена, массы его тела, этапов подготовки, климато-географических условий, и конечно следует учитывать наличие каких-либо заболеваний и проблем со здоровьем. В соответствии с особенностями обменных процессов требуется изменение количественной и качественной характеристики питания.*

Ключевые слова: *рациональность питания, здоровье, спорт, гигиеническая оценка.*

УДК 61

Низкое потребление энергии с пищей по сравнению с энергетическими потребностями во время физических упражнений (т.е. низкая доступность энергии) может привести к целому ряду медицинских проблем. Существует научно обоснованная база для рекомендаций по спортивному питанию. Рацион любого спортсмена обязательно должен содержать все необходимые микро- и макронутриенты. Так, согласно данным представленным Роспотребнадзором по качественному составу правильное питание спортсмена должно на 30% состоять из белков, на 60% – из углеводов, оставшиеся 10% приходятся на жиры. Допускается отклонение данных показателей не более чем на 5-10% от эталонных значений. Также следует помнить, недостаток одних компонентов может быть также вреден, как и избыток других, поэтому нельзя отказываться от жиров или углеводов в пользу белков.

Участие в рекреационных видах спорта дает людям множество потенциальных преимуществ, включая улучшение физиологического функционирования, социальное взаимодействие и укрепление психического здоровья. Для большинства спортсменов-любителей (например, тех, кто тренируется 45-90 минут, 2-3 раза в неделю), диета отдает предпочтение цельным продуктам, например в соответствии с Австралийским руководством по здоровому питанию этого будет достаточно для удовлетворения потребностей человека в тренировках и соревнованиях. Тем не менее, когда потребность в физических упражнениях возрастает и/или когда потребление пищи ограничивается, следует внедрять специальные стратегии питания, используя пищевые добавки, способствующие благоприятной адаптации к тренировкам и оптимизирующие результаты соревнований, а также поддерживающие здоровье спортсменов.

Мною было проведено открытое исследование, в котором участвовали спортсмены в возрасте от 15 до 52 лет в количестве 105 человек, из них: 82 женщины и 23 мужчины. Проводилось интернет-анкетирование, с основными вопросами касательно рациональности питания, интенсивности нагрузок и состояния здоровья опрошенных в связи с этими факторами. В анкетировании участвовали как опытные спортсмены,

занимающиеся 10 лет и более, так и новички, менее 1 года. Для проведения анкетирования и интерпретации результатов был использован сервис Google Forms. До начала занятий спортом 49,5% опрошенных не выявляли у себя жалоб на состояние здоровья. У оставшихся наибольшее количество жалоб пришлось на состояние опорно-двигательного аппарата-27,6%, нервной системы-24,8%, дыхательной системы-18,1%, сердечно-сосудистой системы-17,1%. При этом за консультацией к врачу-нутрициологу для составления рациона, с учетом имеющихся индивидуальных особенностей, наличия сопутствующих заболеваний обращались только 7,6% опрошенных.

Регулярность приемов пищи составила следующие значения: 1-2 раза в день – 31,4%, 3-4 раза в день – 62,9%, 5-6 раз в день – 5,7%. По данным Роспотребнадзора для оптимизации питания спортсменам нужно принимать пищу в среднем 4-6 раз в день, с интервалами между приемами 2,5-3,5 часа.

В ходе исследования было выявлено, что за соотношением белков, жиров и углеводов(далее – БЖУ) следят лишь 33% опрошенных. При этом одной из существенных проблем является недостаток углеводов в рационе. 42% опрошенных считают, что углеводы должны составлять 1/6 от рациона, с соотношением БЖУ 3:2:1. В одном из заявлений Международного олимпийского комитета (МОК) о питании спортсменов говорится: «Высокоуглеводная диета за несколько дней до соревнований поможет повысить производительность, особенно когда упражнения длятся дольше 60 минут». Спортсмены должны стремиться к тому, чтобы потребление углеводов соответствовало потребностям их тренировочных программ, а также адекватно восполняло их запасы углеводов во время восстановления между тренировками и соревнованиями. Этого можно достичь, когда спортсмены едят богатые углеводами закуски и блюда, которые также являются хорошим источником белка и других питательных веществ.

Также стало известно, что 39% опрошенных ограничивают себя в питании. Чаще всего это отказ от сладкого, мучного, жареного, фаст-фуда, ограничение количества простых углеводов в рационе, что несет в себе положительный смысл. Но также выявлены питание только белковыми продуктами, интервальное голодание, отказ от приемов пищи после 16:00-18:00, отказ от углеводов в целом. Такие ограничения могут привести к серьезным последствиям, в особенности к проблемам с желудочно-кишечным трактом. Отношение «польза-риск» применимое к интервальному голоданию остается в значительной степени неизученным. Но можно сказать точно, что при неправильном использовании такой методики будут нарушены механизмы метаболизма, в частности глюкозы, вплоть до развития инсулинорезистентности, которая в свою очередь приводит к сахарному диабету, ожирению и другим серьезным последствиям. Отсутствие углеводов в рационе может повлечь за собой массу серьезных последствий. При расщеплении углеводов в организме образуется глюкоза, она чрезвычайно важна для сохранения тканевого белка, жирового обмена и питания центральной нервной системы. Главная функция углеводов в организме человека – снабжение тела энергией для поддержания всех его функций и полноценной жизнедеятельности. Поэтому адекватное потребление углеводов имеет особую роль для спортсменов. Тем не менее большую долю общей пищевой энергии человек должен получать из продуктов с низким содержанием свободных сахаров и высоким содержанием пищевых волокон, продолжая обеспечивать примерно 50% общей пищевой энергии из углеводов. Поэтому следует следить не только за количеством, но и за качеством потребляемых углеводов.

В результате проведенного опроса выяснилось, что 44% спортсменов применяют в своем рационе пищевые добавки. Наиболее популярными являются витаминно-минеральные комплексы(70%), аминокислоты(38%), протеиновые добавки(28%). Следует напомнить, что 92% опрошенных никогда не обращались за консультацией к врачу-нутрициологу, и употребляют БАДы бессознательно, полагаясь на собственное смутное представление о потребностях организма.

Большинство спортсменов оценивают свой уровень физической активности как средний, при этом только половина опрошенных считает, что их рацион соответствует уровню физической активности и в нем достаточно компонентов для поддержания здоровья организма. 71,4% опрошенных наблюдают положительные изменения самочувствия после начала занятий спортом. Но при этом было выявлено большое количество жалоб на состояние желудочно-кишечного тракта, опорно-двигательного аппарата, в частности артралгии, проблемы с гормональной системой, частые головные боли, быструю утомляемость, головокружения, периодическое повышение артериального давления.

В результате проведенного исследования можно сделать вывод, что ошибки в составлении рациона приводят к различным проблемам со здоровьем спортсменов. В большей степени это влияет на желудочно-кишечный тракт, опорно-двигательный аппарат, нервную и сердечно-сосудистую систему. От рациональности питания напрямую зависит здоровье спортсмена, его физические возможности и достижения в любой выбранной дисциплине. Рациональный состав пищи спортсмена должен подбираться индивидуально. В первую очередь нужно учитывать индивидуальные физиологические особенности, интенсивность нагрузок, а также поставленные цели в выбранной дисциплине. Следует следить за соотношением БЖУ, не прибегать к экстремальным для организма ограничениям в питании, употреблять достаточное количество микро- и макроэлементов, учитывая индивидуальные потребности организма. Также не стоит пренебрегать режимом питания, нужно употреблять пищу регулярно, в среднем 4-6 раз в день, с адекватным интервалом между приемами. Конечно же, лучше обратиться к квалифицированному врачу-нутрициологу для контроля питания и определения особенностей рациона, в связи с сопутствующими состояниями организма.

Список литературы / References

1. *Jagim A.R., Harty P.S., Erickson J.L., Tinsley G.M., Garner D., Galpin A.J.* Prevalence of adulteration in dietary supplements and recommendations for safe supplement practices in sport // *Front Sports Act Living*. - 2023. - №5.
2. *Impey S.G., Hearris M.A., Hammond K.M.* A theoretical framework for carbohydrate periodization and the glycogen threshold hypothesis // *Sports Med* - 2018 - №48 (5).
3. *Baranauskas M., Kupčiūnaitė I., Lieponienė J., Stukas R.* Association between Variation in Body Fat Mass Magnitude and Intake of Nutrients, including Carbohydrates, Fat, and B Vitamins, in a Cohort of Highly Trained Female Athletes // *Foods*. - 2023. - №12(22).
4. *Евсеев А.Б.* К вопросу о влиянии интервальной диеты на организм человека // *Бюллетень науки и практики*. - 2021. - №9.