

ИЗБЫТОЧНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ФРУКТОЗЫ КАК КОМПОНЕНТ НЕЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ

¹ *Нехайчик Т.А., ¹Годуйко С.Н., ²Кунцевич Д.М., ²Лысый Ю.С.,*

²Пупкевич В.А., ²Подобед О.В.

¹ *Военно-медицинский институт в учреждении образования «Белорусский
государственный медицинский университет», г. Минск,
Республика Беларусь*

² *ГУ «432 ордена Красной Звезды главный военный клинический
медицинский центр Вооруженных Сил Республики Беларусь», г. Минск,
Республика Беларусь*

Актуальность. К критериям нездорового образа жизни относят хорошо известные во врачебной среде факторы сердечно-сосудистого риска. Основные из них – недостаточная физическая активность, нерациональное питание, табакокурение, стрессовость, отсутствие полноценного сна. Военная служба предъявляет особые требования к здоровью, физической подготовке и в сознании обывателя ассоциируется с наиболее здоровой группой населения. Однако, в реальности, военнослужащие значительно чаще подвержены риску ведения нездорового образа жизни. По данным опроса белорусских военнослужащих до 50% имеют распространенные вредные привычки (курение, избыточное потребление алкоголя), а 42% далеки от рационального питания. Проблемой многих армий мира становится ожирение, возрастает частота артериальной гипертензии и сахарного диабета, небывалыми темпами прирастает распространенность гиперурикемии и подагры.

Известно крылатое выражение Марка Твена – «единственный способ сохранить здоровье — есть то, чего не хочешь; пить то, что не любишь, и делать то, что не нравится». Особенно трудно менять привычки с возрастом. Поэтому логичным является формирование здорового образа жизни с самого раннего возраста. Однако сегодня мы имеем «омоложение» АГ, ишемической болезни сердца, характер пандемии приобретает ожирение и ассоциированная с ним патология не только среди взрослых, но и среди детей и подростков.

Пациенты кардиологических отделений относительно информированы о вреде избыточного потребления соли, сахара, но практически в каждой палате можно увидеть на тумбочке сладкие бутилированные напитки, пакетированные соки и значительно реже – питьевую воду. Основу «сладости» таких продуктов составляет фруктоза, которая ассоциируется у многих с фруктами, ягодами, овощами, медом. Однако в реальности, употребляя такие напитки, мы имеем дело с искусственным дешевым подсластителем – кукурузным сиропом, который прочно вошел в пищевую индустрию в 21 веке. В таких подсластителях

содержание фруктозы достигает 50 – 90 г на 100 мл, в то время как естественная потребность не превышает 16 – 20 г в сутки. Для сравнения, чтобы получить 50 г природной фруктозы нужно съесть 2 кг апельсинов.

Современные исследования подтверждают прямую связь избыточного употребления искусственной фруктозы с развитием всех компонентов метаболического синдрома. Поступление в организм более 20 г фруктозы в сутки сопровождается повышением синтеза в печени пировиноградной кислоты, которая превращается в триглицериды. Повышение уровня триглицеридов ведет к стеатогепатозу, абдоминальному ожирению, вследствие чего индуцируется повышение АД, нарушается чувствительность к инсулину, возрастает риск сахарного диабета. Дополняет эти риски повышенный синтез мочевой кислоты, для которой фруктоза является прямым источником образования. При превышении дневной нормы фруктозы положительный эффект фруктозы не повышать уровень инсулина превращается в ее недостаток, т.к. не происходит выработка лептина и чувство сытости не наступает. Калорийность продуктов с фруктозой меньше, однако избыточно сладкий вкус пищи повышает аппетит в большей степени, чем сахар. С избыточным потреблением фруктозы связывают воспаление стенки кишечника и возрастание риска его онкопатологии.

Клинический опыт общения с пациентами демонстрирует отсутствие понимания у большинства из них опасности избыточного употребления фруктозы. Регуляция этого фактора может внести существенный вклад в профилактику метаболических и кардиоваскулярных нарушений.

Цель: Оценить частоту и объем употребления фруктозосодержащих напитков действующими военнослужащими.

Материалы и методы. Выполнено прямое поперечное неконтролируемое исследование. Выборку составили пациенты терапевтических отделений 432 ГВКМЦ в возрасте до 47 лет. Основной метод исследования – опрос по специально разработанной анонимной анкете, в которую были включены 9 вопросов о частоте и объеме употребления сладких напитков, сахара, алкоголя, информированности пациента об отягощенности наследственности по сердечно-сосудистой патологии и нарушению уратного обмена. Опрос проводился с устного согласия пациента. Статистическая обработка данных выполнена на базе программы Microsoft Excel.

Результаты и их обсуждения. Группу исследования составили 64 действующих военнослужащих, мужчины, средний возраст $27,3 \pm 10,5$ лет. Для дальнейшего анализа были выделены 2 подгруппы: 18 – 25 лет ($n=42$) и 26 – 47 лет ($n=22$).

Все пациенты, кроме одного, подтвердили употребление различных сладких напитков. Объем употребления варьировал от 200 до 2000 мл в неделю, медиана составила 1 л, среднее значение $908 \pm 524,8$ мл, без достоверных отличий

в подгруппах, разделенных по возрасту, хотя в абсолютных числах пациенты до 25 лет употребляли сладкие напитки в несколько большем объеме.

Дополнительное использование рафинированного сахара в объеме от 1 до 4 чайных ложек (от 5 до 20 г в сутки) подтвердили 62% из 42 опрошенных.

Исходно, для оценки суточного потребления фруктозы в группе исследования, мы рассчитали среднее количество сахара в наиболее часто употребляемых сладких напитках и провели перерасчет на фруктозу с учетом того, что сахар состоит наполовину из глюкозы и фруктозы. Таким образом, среднее содержание фруктозы в 100 мл сладких напитков составило 6,1 г.

Объединив среднее количество потребления фруктозы в сладких напитках (55 г в неделю) и сахарозе (26,3 г в неделю) мы получили цифру 81 г в неделю, что соответствовало 12 г фруктозы в сутки и составило больше половины безопасной суточной нормы этого моносахарида. Также мы оценили суточное потребление фруктозы у респондентов с употреблением сладких напитков в объеме от 600 до 2000 мл, которые составили 80% группы исследования. В результате среднее количество употребляемой фруктозы с сладкими напитками у этой категории составило 13,4 г в сутки, а при сочетании с употреблением сахара – 14,3 г.

Выводы. Потребление искусственного подсластителя фруктозы с сладкими напитками распространено среди молодых военнослужащих. С сладкими напитками и рафинированным сахаром пациенты потребляют как минимум 50% суточной нормы фруктозы, что, с учетом остального рациона питания, ведет к избыточному потреблению этого моносахарида с неблагоприятными последствиями для здоровья. Отказ от избыточного употребления искусственной фруктозы должен стать компонентом формирования здорового образа жизни. Для обоснованного доведения до пациента пользы от такого решения, необходимо проведение индивидуальной и групповой просветительской работы, включая наглядную агитацию. Дальнейшее обследование будет нацелено на оценку жирового, липидного, углеводного и уратного обменов у военнослужащих в зависимости от объема употребляемых сладких напитков.