https://doi.org/10.33919/cccnbu.24.1.7

СТРАТЕГИИ ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ПЕРСОНАЛНОТО ЗДРАВЕ

Иван Неделчев
Красимира-Ан Петрова

Нов български университет

Резюме: Днес основният приоритет на обществото трябва да е здравето, чрез напредването на медицината и технологиите, живеем по-дълго, но как? За да можем да имаме по-дълго качествен живот, трябва да се обръща повече внимание на навици, информираност, дух, качествени продукти и добра социална среда. Това, върху което можем да работим е създаването на по-добри практики за подобряване на персоналното здраве. Разглежданата стратегия за подобряване на персоналното здраве у населението чрез прием на есенциални аминокиселини в тренировъчен режим за зрели индивиди е възможност, която трябва да премине през проучване. За целта ще участват десет доброволци за период от четири месеца, през това време ще бъдат провеждани амбулаторни и лабораторни изследвания за контрол на процеса. Чрез проследяване на показателите: холестерол-профил, глюкоза, ПКК и гликиран хемоглобин ще се уточни, дали има подобряване в здравословното състояние на индивидите или ако няма такова, дали има негативен ефект от аминокиселините и тренировъчния процес. Важността на проучването има национална степен, въз основа на резултатите може да се състави стратегия за подобряване на персоналното здраве, която може да бъде използвана на национално ниво.

Ключови думи: здраве, персонален здравен мениджмънт

PERSONAL HEALTHCARE MANAGEMENT STRATEGIES

Ivan Nedelchev
Krasimira-Ann Petrova

New Bulgarian University

Abstract: Today, the main priority of society should be health; due to the advancement of medicine and technology, we live longer, but how? To be able to have a longer quality life, more attention should be paid to habits, awareness, spirit, quality products and a good social environment. What we can work on is creating better practices to improve personal health. The considered strategy of improving personal health in the population through the intake of essential amino acids in a training regimen for mature individuals is a possibility that should be researched. To this purpose, ten volunteers will participate within four months with outpatient and laboratory tests conducted to control the process. By monitoring the following indicators: cholesterol profile, glucose, PCC and glycated haemoglobin, it will be specified whether there is an improvement in the health status of the individuals or, if there is none, whether there is a negative effect of the amino acids and the training process. The importance of the study is of a national degree and, based on the results, a strategy for improving personal health is to be drawn up and used at a national level.

Keywords: health, personal health management.

Въведение

Целта на този систематичен литературен обзор е да се направи задълбочен преглед на литературата за управление на персоналното здраве чрез прием на незаменими аминокиселини в тренировъчен режим. Основните цели на прегледа са да се разгледат най-добрите практики за управление и да се направи цялостна оценка на приема на незаменими аминокиселини в тренировъчен режим, както и на рисковите фактори и прогностичните последици от него.

В статията си на тема „Въздействие на незаменимите аминокиселини върху енергийния баланс“ Фей Ксиао и Фейфан Гуо от Шанхайския институт по хранене и здраве към Китайският Университет на Науките, стигат до заключението, че сред трите макронутриента съдържанието на мазнини и въглехидрати се смята за особено важно при затлъстяването преди (Xiao, 2022). Все повече доказателства показват, че диетичните протеини също са важни за регулирането на телесното тегло (Campbell et al., 2007). Доказано е, че диетите с ниско и високо съдържание на протеини насърчават загубата на тегло (Børsheim et al., 2009). Изглежда противоречиво, че двете диети не демонстрират противоположни ефекти и остава неизвестно как двете диети водят до подобни промени в телесното тегло. След консумация протеините се хидролизират до отделна аминокиселина и пептиди. Ефектите на протеина зависят от различните му съставни аминокиселини. Предполага се, че някои аминокиселини могат да медиират метаболитните ефекти на диети с различни протеинови нива. Промените в приема на някои аминокиселини могат да намалят ефектите на тези протеинови диети върху телесното тегло (Williams, 2005). В допълнение, диети с липса или добавка на една аминокиселина могат да доведат до подобен физиологичен отговор на този, наблюдаван след диети с ниско или високо съдържание на протеини (Srikanth, 2014). В това отношение манипулирането на хранителния състав на аминокиселините заслужава внимателно изследване.

Трябва да се имат предвид обаче някои опорни точки, когато се променят диетичните аминокиселини като хранителен инструмент. Първо, важно е да се определи дали тази диета може да намали телесното тегло без странични ефекти като неврологични разстройства. Второ, промяната в диетата на една аминокиселина често променя концентрациите на други аминокиселини в плазмата. По този начин понякога са необходими корекции, за да се противодейства на ефекта от промените в концентрациите на други аминокиселини. Трето, в някои случаи е необходима манипулация на аминокиселината и нейния метаболит. Последните проучвания показват, че хранителните добавки

с цистеин могат да елиминират много полезни ефекти от ограничаването на метионин. Тъй като повечето диети съдържат метионин и цистеин, може да се наложи ограничаване на двете аминокиселини в диетите за пълен ефект (Xiao, 2022).

Всичко, което се разяснява в проучването (Xiao, 2022), доказва, че колкото и есенциалните аминокиселини да са необходими за тялото и правилното функциониране, толкова могат и при повишени нива да ни навредят и да увеличат теглото ни, следователно в бъдещ план да ни навредят на здравето. Това води до извода, че приемът на есенциални аминокиселини без тренировъчен режим е противопоказно.

В духа на предходните изводи, Международното дружество по спортно хранене анонсира: „Следващите седем точки, свързани с приема на протеини за здрави, трениращи индивиди, представляват позицията на Обществото. Те са одобрени от Изследователския комитет на дружеството. 1) Обширни изследвания подкрепят тезата, че хората, занимаващи се с редовни физически упражнения, се нуждаят от повече диетични протеини, отколкото хората, които водят заседнал живот. 2) Приемът на протеини от 1,4–2,0 g/kg/ден за физически активни индивиди е не само безопасен, но може да подобри тренировъчните адаптации към тренировъчната тренировка. 3) Когато е част от балансирана, богата на хранителни вещества диета, приемът на протеини на това ниво не е вреден за бъбречната функция или костния метаболизъм при здрави, активни хора. 4) Въпреки че е възможно физически активните индивиди да получат дневните си нужди от протеини чрез разнообразна редовна диета, допълнителните протеини в различни форми са практичен начин за осигуряване на адекватен и качествен прием на протеини за спортисти. 5) Различните видове и качество на протеини могат да повлияят на бионаличността на аминокиселините след протеинова добавка. Превъзходството на един вид протеин над друг, по отношение на оптимизирането на възстановяването и/или тренировъчните адаптации, остава да бъде убедително демонстрирано. 6) Приемът на протеин в подходящо време е важен компонент от цялостната тренировъчна програма, от съществено значение за правилното възстановяване, имунната функция и растежа и поддържането на чиста телесна маса. 7) При определени обстоятелства специфични аминокиселинни добавки, като аминокиселини с разклонена верига (BCAA), могат да подобрят изпълнението на упражненията и възстановяването от упражнения.“

Въз основа на тези резултати може да направим изводите, че есенциалните аминокиселини подпомагат тренировъчния режим за по-добро усвояване, подобряване на мускулите без добавяне на мазнини, по-добра оксидация по време на тренировката, за по-ефективно изпълнение на тренировката и бенефициента от нея.

Материал и методи

Персоналната отговорност за здравето не бива да бъде подценявана, но какво може да подобри всеки индивид в грижата за собственото си телесно здраве? Поради различната насоченост в професионален план, не всеки човек разполага с достатъчен масив от знания в сферата на медицината, спортните дисциплини, фармацевтичните и хранителните добавки, като често дори и да има базисни познания – изпитва затруднения в организирането на ежедневието в посока изграждане на подобри навици. Претоварената заобикаляща дигитална среда, в лицето на интернет пространството и трудното подбиране, филтриране и анализиране на качествена информация е в основата на невъзможността на повечето хора да се ориентират в търсене на знания за изглаждане на по-качествен здравословен стил и начин на живот.

Персонален здравен мениджмънт

В персоналния си здравен мениджмънт всеки човек трябва да има ясна представа за следните отделни категории: хранене, диета, движение и упражнения, сън, начин на живот (навици, отдих), прием на добавки, ум-тяло, духовност, подходи на западната медицина и други лечебни методи. Както се казва в доктрината на Здравната организация: „Здравето е състояние на пълно физическо, психическо и социално благополучие, а не просто липса на болест или недъг.“ С една от точките в Конституцията на Световната Здравната Организация, която посочва: постижението на всяка държава в насърчаването и защитата на здравето е ценно за всички, ще направим опит за кратък анализ на действащата Националната Здравка Стратегия на Република България.

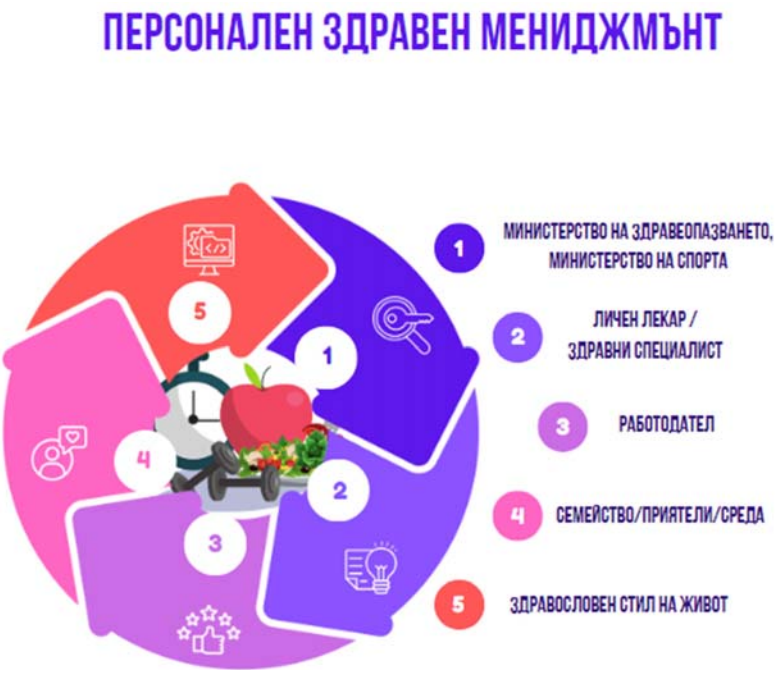
Политиките, заложени в Националната здравна стратегия 2030 г., разписана от Министерството на здравеопазването, 2022 г. с приоритет 1 са: инвестиции в превенция и насърчаване на здравословно поведение и среда, подкрепяща здравето на всички през целия живот. В повече от сто страници са описани добри практики и интересни решения на наболели проблеми в обществото на страната. Стратегиите, над които можем да обърнем внимание за подобряване на нашето здраве, са поддържане на трайна лична комуникация със здравни специалисти, проучване относно кампании, свързани с промоция и превенцията на здравословни навици, както и обръщане на внимание на навиците на пациентите и предоставяне на насоки за подобряване на личните им знания.

Добре е и да обърнем внимание на практиките в частни фирми чрез годишни профилактики на служителите си. Все повече работодатели се стараят да обгрижват служителите си, като включват в пакета със социални придобивки разнообразни и атрактивни услуги, като абонамен-

тни карти за спортни и други дейности, карти за градски транспорт, ваучери за храна и др. Голяма част от тях включват и пакет допълнително здравно осигуряване, задължително преминаване на годишни профилактични медицински прегледи, в съответствие с Кодекса на труда. Като в повечето случаи това включва: стандартни кръвни изследвания, урина, консултация с кардиолог, невролог, очен специалист и вече в зависимост от спецификата на работната среда може да включва: унг-специалист, ренгенов контрол и др.

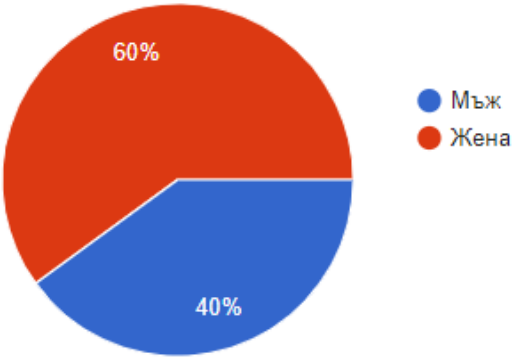
За обществото може да сведем страните, които имат участие в успешният здравен контрол, както следва:

- Персонален здравен мениджмънт
- Личен лекар/здравни специалист
- Държава (Министерство на здравеопазването, Министерство на спорта)
- Работодател
- Семейство/Приятели/Среда



Практическо проучване

В проучването участват дванадесет възрастни хора с увреден глюкозен толеранс. Напълно са били информирани за целта и процедурите на изследването, както ще бъдат информирани и участниците в наше-



то проучване. Всеки субект е преминал пълен медицински скрининг преди участие в експериментите, включително жизнени показатели, кръвни тестове, тестове на урина и 12-канална електрокардиограма, и тези резултати са използвани като базова линия за плацебо-входния период за тези субекти, които са се класирали да участват в проучването. Критериите за изключване включват доказателства за сърдечно заболяване, хиперлипидемия, бъбречно или чернодробно заболяване или всяко друго заболяване, което може да повлияе на резултатите от изследването.

Само субекти с нарушен глюкозен толеранс, определен като концентрация на плазмена глюкоза >10 mmol/l (180 mg/dl) на 1 час или >7,8 mmol/l (140 mg/dl) на 2 часа след перорален прием на 75 g глюкоза, са били включени. Пациенти с диабет (плазмена концентрация на глюкоза >11,1 mmol/l (200 mg/dl) 1 час или 2 часа след приема на глюкоза) с намалено производство на инсулин и субекти, приемащи каквито и да било лекарства за лечение на анормални нива на липидите в кръвта, не са включени в проучването. Основната констатация в това проучване е, че добавянето на нормална диета за поддържане на теглото с есенциални аминокиселини намалява плазменото и чернодробното съдържание на триглицериди, както и общия холестерол и концентрациите на VLDL-холестерол при възрастни хора. Освен това, понижения в плазмените и чернодробните концентрации на триглицериди са свързани с началното ниво, което предполага потенциална роля на аминокиселините при лечението на хипертриглицеридемия. Инсулиновата чувствителност не е значително подобрена в резултат на добавяне на аминокиселини.

Поредно доказателство, че насочеността на проучването е полезно за проблема на населението, във все повече увеличаващата се в България криза със затлъстяването, сърдечно-съдовите заболявания и обездвижването на населението е следното твърдение от Мервин Уилямс (Old Dominion University, Norfolk): теоретизира се, че аминокиселините подобряват представянето по различни начини, като например увеличаване на секрецията на анаболни хормони, промяна на потреблението на гориво по време на тренировка, предотвратяване на неблагоприятните ефекти от претрениране и предотвратяване на умствена умора.

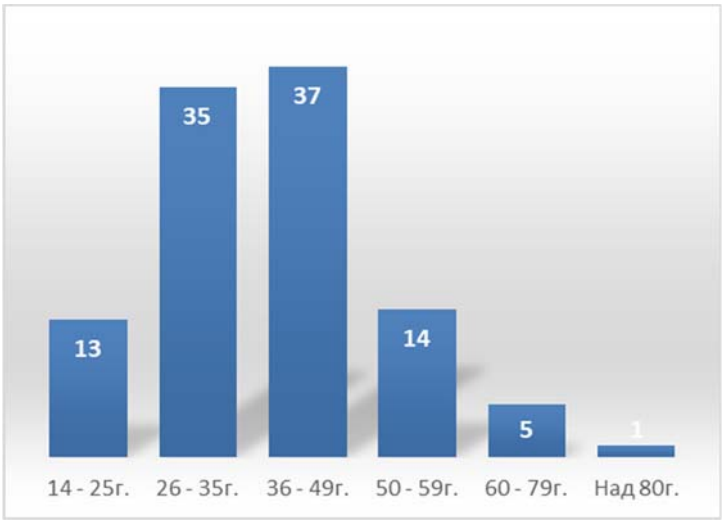
Липопротеинът с ниска плътност (LDL), „лошият холестерол“, който лекарите смятат за признак на потенциално сърдечно заболяване, е просто маркер за диета, в която липсват всички незаменими

аминокиселини, казва професорът по сравнителни бионауки в Университета на Илинойс Фред Кумероу, 99 г., дългогодишен противник на войната на медицинското заведение срещу холестерола. Той забеляза, че за разлика от други молекули, носещи холестерол в кръвта, LDL включва само един апо-протеин, наречен АроВ. А на АроВ липсва аминокиселината триптофан.

Резултати и анализ

Базирано на получените от анкетата резултати можем да направим следните няколко заключения и да изведем следните есенциални данни:

– 63 жени и 42 мъже, участници в анкетата, като възраст най-честите са 35 от категория „26–35 г.“ и 37 от категория „36–49 г.“.



– Голяма част от участниците, някога в живота си са тренирали редовно показва трети въпрос с отговори на „да“ с 87 гласа и „не“ със само 18 гласа.
– Трениращи към момента – 68 за „да“ и 37 за „не“.





– Преобладава изборът на фитнес, бягането, офп тренировките, йога и др.
– какво са есенциални аминокиселини, колко честа е кръвната профилактика на анкетираните, дали според тях добавките и спорта имат значение за качеството на живот, дали знаят какво е гликиран хемоглобин и други – много от интервюираните, а и по принцип се греши и се смесват понятията Есенциални аминокиселини с БЦАА-аминокиселини. 77 от анкетираните никога не са приемали аминокиселини, от останалите 28 пациенти се наблюдава сгрешен отговор и посочени БЦАА-аминокиселините.
– Резултатите от ефекта, който усещат участниците приемали есенциални аминокиселини е позитивен, като само 14% от тях споделят, че не усещат ефект. Най-много са участниците, които пият аминокиселини преди тренировка.
– В зоната на изследванията имаме: 43% от всички анкетирани провеждат всяка година профилактични изследвания, 22% – не провеждат, 50% от мъжете си правят всяка година профилактични изследвания, 19% – не си правят. При жените процентът на провеждащи регулярно профилактични изследвания е по-голям – 24%.

Основните задължения по време на изследването са: да приемат есенциални аминокиселини (за всички от проучването използваме ЕАА Кевин Леврон, съдържащ пълният комплекс от есенциални аминокиселини), да следват персонализирана тренировъчна програма, да се снемат амбулаторни изследвания на първи, шестдесети и сто и двадесети ден от старта на проучването, както и да записват и споделят важна за тях информация за състоянието си по всяко време. През целия период на провеждане на изследването няма отказал се участник, независимо от липсата на ограничение за отказ.

Заключение

Финалните резултати са изведени след описване на всички изследвания и в комбинация със събеседвания с всеки участник както в началото, така и в края на проучването. Установено е, че повечето показатели са подобрени. При участници 01, 02, 05 и 09 се наблюдават леки промени, защото са активни любители спортисти. Най-силен позитивен резултат е налице при неспортуващите участници. Комбинацията от спорт и добавка бързо успява да промени навиците им и да подобри показателите на тялото им. Най-добри резултати се наблюдават при общ холестерол (десет от десет подобрени резултата), LDL-холестерол (десет от десет подобрени резултата), гликиран хемоглобин (девет от десет занижени и всички десет в норма), VLDL-холестерол (само пет от десетте имат промяна на долу, но всички десет са в норма).

Ограничения

Проучването не е със значим размер за обществото на България, поради ниския процент участници и не е статистически информативна извадка за Република България, но показва потенциал и възможност за подобряване качеството на живота и здравословните навици.

Препоръки и изводи

1. На Държавно ниво (Министерство на здравеопазването и Министерство на младежта и спорта) – подобряване на контрола над провеждането на Националната здравна стратегия, както и трайна съвместна политика по отношение здравето на нацията чрез обединени усилия и политики. Настоящото проучване е изцяло върху пациенти над 18 г., като общите статистически данни от НСИ и други анализи показват трайно заседяване и затлъстяване сред българските деца.

2. На ниво „Работодател“ – провеждане на годишна рутинна профилактична грижа.

3. На ниво „Личен лекар / Здравни специалисти“ – общодостъпната статистика, относно липсата на всякакъв медицински персонал, е с трайна тенденция в Р България, поради което държавните политики трябват да се ориентират в увеличен прием на студенти по медицина и сестрински грижи, както и политики за задържане на младите лекари в страната.

4. На ниво „Семейство, приятели, среда“ – промоцията и превенцията на здравето на локално ниво са от изключителна степен на значимост.

5. Ниво „Персонален здравен мениджмънт“ – достъпване на официални, достоверни източници.

ИЗПОЛЗВАНА ЛИТЕРАТУРА

Børsheim, E., Bui, Q. U., Tissier, S., Cree, M. G., Rønsen, O., Morio, B., Ferrando, A. A., Kobayashi, H., Newcomer, B. R., & Wolfe, R. R., 2009. Amino acid supplementation decreases plasma and liver triacylglycerols in elderly. Nutrition (Burbank, Los Angeles County, Calif.), 25 (3), 281–288. Достъпен на: https://doi.org/10.1016/j.nut.2008.09.001

Campbell, B., Kreider, R. B., Ziegenfuss, T., La Bounty, P., Roberts, M., Burke, D., Landis, J., Lopez, H., & Antonio, J., 2007. International Society of Sports Nutrition position stand: protein and exercise. Journal of the International Society of Sports Nutrition, 4, 8. Достъпен на: https://doi.org/10.1186/1550-2783-4-8

Constitution of WHO, 1946, [посетен на 27 януари 2024 г.]. Достъпен на: https://www.who.int/about/accountability/governance/constitution

International Society of Sports Nutrition, [посетен на 27 януари 2024]. Достъпен на: https://www.sportsnutritionsociety.org/

Srikanth Vallurupalli & Jawahar L. Mehta, 2014. Our obsession with saturated fats: is it time to rethink their role in the coronary artery disease?. Clinical Lipidology 9:3, pages 287–290.

Walworth (n.d.). Writing Your Personal Health Plan – Aware Medicine – UW Family Medicine. UW Family Medicine & Community Health., [посетен на 27 януари 2024 г.]. Достъпен на: https://www.fammed.wisc.edu/aware-medicine/self/personal-health-plan/

Williams M., 2005. Dietary supplements and sports performance:

amino acids. Journal of the International Society of Sports Nutrition, 2 (2), 63–67. Достъпен на: https://doi.org/10.1186/1550-2783-2-2-63

Xiao, F., & Guo, F., 2022. Impacts of essential amino acids on energy balance. Molecular metabolism, 57, 101393. Достъпен на: Https://Doi. Org/10.1016/J. Molmet.2021.101393

Национална здравна стратегия 2023, [посетен на 27 януари 2024 г.]. Достъпен на: https://www.mh.government.bg/media/filer_public/2022/07/26/proekt_nzs_2030.pdf