

ТРЕБОВАНИЯ К ПИТАНИЮ И ПРИМЕНЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ДОБАВОК ПРИ COVID-19

Ядгарова Ш.С., Саитов Ш.О., Набиева С.С.,

Бухарский государственный медицинский институт.

✓ Резюме

В статье раскрываются гигиенические требования к питанию населения в период пандемии COVID-19, приводятся причины, которых нужно учесть при составлении рациона питания, отмечаются рекомендации по суточной калорийности рациона питания, особенности питания в период самоизоляции, приводятся рекомендации по пищевым продуктам, их способам приготовления и включения в пищу витаминов, биологически активных добавок (БАД).

Ключевые слова: питание при COVID-19, гигиена питания, калория, пищевой рацион, витаминизация пищевых продуктов, БАД.

"COVID-19" DAGI BIOLOGIK FAOL QO'SHIMCHALARNING DIETAL TALABLARI VA QO'LLANILISHI

Yadgarova Sh.S., Saitov Sh.O., Nabieva S.S.,

Buxoro davlat tibbiyot instituti.

✓ Resume

Maqolada COVID-19 pandemiyasi paytida aholining ovqatlanishiga bo'lgan gigienik talablar ochib berilgan, parhezni tuzishda e'tiborga olinishi kerak bo'lgan sabablar keltirilgan, kunlik kaloriya miqdori, o'z-o'zini izolyatsiyalaish paytida ovqatlanish odatlari bo'yicha tavsiyalar, qaydlar, oziq-ovqat mahsulotlari, ovqat tayyorlash usullari va vitaminlar, biologik faol qo'shimchalar (BFQ) bilan ovqatni boyitish keltirilgan.

Kalit so'zlar: COVID-19 holatidagi ovqatlanish, oziq-ovqat gigienasi, kaloriya, oziq-ovqat ratsioni, oziq-ovqat mahsulotlarini boyitish, BFQ.

DIETARY REQUIREMENTS AND APPLICATION OF BIOLOGICALLY ACTIVE SUPPLEMENTS IN COVID-19

Yadgarova Sh.S., Saitov Sh.O., Nabieva S.S.,

Bukhara State Medical Institute.

✓ Resume

The article reveals the hygienic nutritional requirements of the population during the COVID-19 pandemic, provides reasons that need to be taken into account when drawing up a diet, notes recommendations on the daily caloric intake, dietary habits during self-isolation, provides recommendations on food products, their preparation methods and inclusion in food of vitamins, biologically active additives (BAA).

Key words: nutrition in case of COVID-19, food hygiene, calorie, food ration, fortification of food products, BAA.

Актуальность

В период пандемии COVID-19 каждый человек переносит стрессовое состояние в виде переживания за своё здоровье, за здоровье близких и окружающих людей [1, 23]. Такая атмосфера напрямую влияет на общее состояние организма, не говоря уж о функциональных способностях органов и тканей [18]. Стресс являясь ответной реакцией организма на угрожающую опасность параллельно влияет на жизненные показатели организма и нарушает их. Постоянный стресс опасен не только развитием невроза и неврозоподобных состояний, но и косвенным влиянием на иммунные процессы организма и снижением функции этой системы, нарушением адаптационного потенциала организма [2, 3, 15].

В период пандемии в средствах массовой информации часто появляются рекомендации по поводу правильного питания, биологически активных добавок (БАД), пищевых добавок и ряда "лекарственных рас-

тений", а также продуктов питания. Чеснок, имбирь, ягоды и фрукты содержат витамины, микроэлементы, антиоксиданты, флавоноиды в большом количестве, однако лечебное или профилактическое влияние и особенно на коронавирусную инфекцию COVID-19 еще не доказано, тем не менее широко рекомендуется и применяется населением. Также появились статьи рекомендуемые употребления высококалорийной пищи, включающая животные жиры. Но ввиду того, что такая пища в большом количестве содержит насыщенные жирные кислоты не рекомендуется для частого употребления [4]. Таким образом, учитывая вышесказанное нужно отметить, что актуальность питания населения в период пандемии является особо важной темой.

Немало важную роль играет стресс при нынешней эпидемиологической ситуации, когда самоизоляция, домашний карантин может послужить причиной повышения потребности населения в продукты питания. Но в такой ситуации принимаемая пища должна

быть оптимальной и полностью удовлетворять суточные потребности организма, особенно молодого, растущего организма к макро и микронутриентам.

Конечно, при этом играет важную роль максимальное снижение влияния факторов вызывающих стресс. Такая оптимальная пища должна служить повышению иммунореактивности и повышению сопротивляемости организма [16].

В период самоизоляции в виду того что снижается физическая активность отмечается снижение расхода суточной энергии на 300-400 ккал и более у взрослых и на 200-300 ккал у детей, что послужило основой для рекомендации многими учёными следующего разделения приёма пищи, где завтрак должен составлять 25%, второй завтрак - 5%, обед - 35%, а полдник - 10%, при этом желательно, чтобы ужин составлял 25% суточного приёма пищи. При таком режиме питания особое значение имеет качество пищи, где соотношение белков, жиров, углеводов, витаминов и минералов должно быть оптимальными, а источники разнообразными [5, 20].

В рацион питания рекомендуется включать из традиционных продуктов хлеб, крупы и макаронные изделия из смеси ржи и пшеницы, из цельного зерна и злаков. В рацион нужно включить фруктовые батончики, мюсли, каши, обогащенные клетчаткой.

Также полезно включать молоко и молочные продукты, в виде кефира, йогурта без фруктовых добавок, жирность которых не превышает 2,5%; творог с жирностью не более 5%; сыр, жирность которого не превышает 30% и сметана с жирностью не более 15% [19].

Из мясных продуктов рекомендуется мясо птиц, рыбы и говяжье мясо. Желательно использовать масло подсолнуха, оливки, кукурузы и сои. Яйца и блюда, салаты с яйцом должны входить в меню не менее 2-3 раза в неделю. Рацион питания обязательно должен включать свежие овощи и фрукты не менее 400 г в день [6].

Во время карантина и самоизоляции традиционный режим питания будет рациональным, если состоит из 3 разовой здоровой пищи и 1-2 раза перекуса: для завтрака - блюда из овсяных хлопьев, яйца и творога (каши, блинчики и запеканки). Оптимальными добавками могут быть свежие овощи и фрукты, а также блюда приготовленные из них, сыры. Напитками можно выбрать кофе, чай и какао - особенно для детей. Второй завтрак может состоять из сокови, свежих и сушеных фруктов, орехов, молока и молочных продуктов, ржаного хлеба, печёных и печенья. Обед должен включать свежие овощи и салаты из них, первое и второе блюда, напитки. Полезными считаются добавление в салаты подсолнечных, оливковых и кукурузных масел.

Если первыми блюдами будут овощные супы, бульоны, борщ, рыбный суп, то вторыми блюдами могут быть блюда из говяжьего мяса, мяс птиц и рыбы. Гарниры нужно приготовить из 5 разновидностей овощей, овсянки и макарон. В виде напитков можно включить компоты, кисель, морс, а также с малым добавлением сахара или без сахара отвары из свежих и сушеных фруктов. На ночь желательно употреблять кефир, ряженка, йогурт, биойогурт, биолакт, жирность которых не превышает 2,5% и обогащенные пробиотическими микроорганизмами [21].

Рекомендация оптимальной и адекватной пищи должна соответствовать массе тела, возрасту и уров-

ню физической активности. Конечно, правильным путем при такой ситуации является снижение энергетической ценности суточной пищи на 200-400 ккал и повышение физической активности населения, в виде рекомендаций ежедневной уборки дома, занятие спортом и физической зарядкой [24].

Так, детям в возрасте от 3 до 7 лет рекомендуется 1500 ккал, а детям от 7 до 18 лет 1600-2000 ккал, здоровым женщинам старше 18 лет 1600-1800 ккал и мужчинам этих возрастов 1800-2100 ккал в сутке [4]. Кроме того, употребление суточной жидкости должно быть не менее 1 литра у детей дошкольного возраста и не менее 2 литров у взрослых [13, 25].

Также, одно из основных ролей отводится микро и макроэлементам, витаминам, потому что постоянное нахождение человека дома, много свободного времени создают условия для гиперфагии, которая также является ответной реакцией организма на стресс.

В период пандемии коронавируса COVID-19 самоизоляция, домашний карантин становятся причиной постоянного стресса. Для повышения адаптационного потенциала организма нужно оптимизировать рацион питания, добавляя биологически активные вещества из лекарственных растений, воздействующих седативно, ускоряющих процессы сопротивляемости организма и повышающие иммунный статус организма [7, 14]. С такой целью рекомендуются применять биологически активные добавки (БАД) в виде настоев, настоек, отваров, чая, порошков, а также в виде экстрактов полученных из лекарственных растений валерианы, пустырника, Melissa, ромашки, шалфея, женьшеня, клюквы, зверобоя, расторопши, эхиноцея, лимона, куркумы, тувовника и других [8, 22]. Например валериана с ромашкой в фильтр-пакетиках для настаивания, яблочно-клюквенный жидкий взвар во флаконах по 100 мл, элеутерокок с травами в виде жидкого отвара по 100 и 250 мл, фиточай успокоительный, калли мятный в виде пакетиков для чая, "Красная роза" в виде пакетиков для чая, органический чай из шиповника и гибискуса, фиточай из плодов боярышника и многое другое [12]. Такие БАДы являясь натуральными, воздействуют на организм физиологически. Они выступают в качестве субстратов метаболизма организма, служат для поддержки процессов гомеостаза при постоянном воздействии стрессовых факторов, включаясь как кофакторы ферментов и в качестве лигандов воздействуют на рецептурные структуры органов и тканей, являясь селективными факторами роста физиологических бактерий желудочно-кишечного тракта способствуют нормализации метаболических процессов организма [11].

Также, рекомендуется обогащение рациона питания добавляя витаминно-минеральные комплексы. Витамины являясь органическими соединениями необходимы для нормальной жизнедеятельности органов и тканей организма. Они не синтезируются самим организмом и поэтому необходимо поступление витаминов с пищей. Но в период пандемии, когда организм находится под постоянным стрессом потребность организма к этим органическим соединениям повышается, чего необходимо учесть при составлении меню и рекомендации рациона питания. В частности, пищу нужно обогащать витаминами D, A, E, K, C, группы B, микроэлементами цинк, селен, магний и другие в размерах суточной потребности такими БА-

Дами, как "Адекта", Вита-магнием или Вита-селе-ном, витаминно-минеральными комплексами типа ИммуноЛюкс, Антиоксидант Форте, Иммуни-Форте и другими, которые восполняют повышенную потребность организма [10, 17].

БАДы с содержанием белков и аминокислот насыщают организм необходимыми веществами для питания, роста и укрепления здоровья. К ним относятся такие широко применяемые Нутрикап капсулы, смесь сухих белков "Мадонна" с витаминами, макро и микроэлементами, Биофаст, Бонолакт Лакто + Минерал, Эубикор и другие, которые содержат такие незаменимые аминокислоты, как изолейцин, валин, лейцин, лизин, треонин, метионин, фенилаланин и триптофан. Такие БАДы выпускаются в виде капсул, порошков, таблеток и пастилок, а в жидком виде во флаконах с дозатором [9, 26].

Выводы

Таким образом, рациональное питание в период пандемии коронавирусной инфекции COVID-19 должно служить не только как еда для удовлетворения пищевых потребностей, но и как лекарство, поддерживающее организм в период постоянного стресса и способствующее не только сохранению здоровья, но и росту и развитию организма.

Прибавление биологически активных добавок к пище должно соответствовать требованиям организма, то есть должно подбираться индивидуально. Но в период пандемии коронавирусной инфекции COVID-19 как всем известно, повышается потребность к таким минералам, как кальций, кобальт, магний и железа. Поэтому добавление к пище биологически активных добавок, с содержанием этих минералов, нам кажется должно быть обязательным и в количестве суточной потребности организма.

В виду того, что у некоторых людей постоянный стресс вызывает гиперфагию, то есть склонность к трапезе, то питание должно быть низкокалорийным, но обогащенным минералами и витаминами.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. А.Ш.Иноят, Г.А.Ихтиярова, Д.М.Мусаева, Г.К.Каримова. Оценка состояния беременных женщин с диабетом, при заражении COVID-19//Новый день в медицине. - 2020. - №2 (30/2). - С. 101-103.
2. Б.Ш.Самадов, Д.М.Мусаева. Тенденция развития эпидемического процесса гепатита С в Узбекистане // Матеріали ІV Міжнародної науково-практичної конференції "Ліки - людині. Сучасні проблеми фармакотерапії та призначення лікарських засобів". Харків. 12-13 марта 2020 г. - Том 1. - С. 431.
3. Б.Ш.Самадов, Д.М.Мусаева, Н.В.Дубинина. Сравнительная характеристика и тенденция развития эпидемического процесса гепатита С в Украине и в Узбекистане//Новый день в медицине. - 2020. - Т. 1. - №. 29. - С. 284-290.
4. Временные методические рекомендации по профилактике, диагностике, лечению и реабилитации при коронавирусной инфекции (COVID-19). Версия-8. Ташкент. 20.09.2020.
5. Государственное санитарно-эпидемиологическое нормирование Российской Федерации / Методические рекомендации. Россия. 10.04.2020.
6. <http://42.rospotrebnadzor.ru/upload/42/Doc/MR-2-3-0171-20-2-3.pdf>
7. Гули Шайхова. Как правильно питаться при COVID-19: советы гигиениста-нутрициолога//Подобно.UZ. 11.09.2020
8. <https://podobno.uz/cat/obchestvo/kak-pravilno-pitatsya-pri-covid-19-sovety-gigienista-nutritsiologa-guli-shaykhovoy/>
9. Д.М.Мусаева, Самадов Б.Ш., Раджапов Н.Ф., Шарипова Р.Ф. Куритилган анжир меваси тиндирмасининг фармакологик

- аҳамияти//Новый день в медицине. - 2020. - №2 (30/2). - С. 200-202.
10. Д.М.Мусаева, Г.С.Очилова, Ф.К.Климова, С.З.Насырова, В.З.Жалолова, М.Р.Рахматова, М.Ж.Асланова, А.К.Очилов. Программа ведения эффективности применения настоек плодов тутовника при минералдефицитных состояниях// Свидетельство об официальной регистрации программы для ЭВМ. Агентство по интеллектуальной собственности Республики Узбекистан. - 2019. - № DGU 06504
11. Жалилова Ф.С. Қлимова Ф.К., Мусаева Д.М., Насирова С.З., Очилова Г.С. Сурункали гепатитда ичаклар микробиоценози бузилишларини Бонджигар ва Lacto-G препаратлари билан коррекциялаш // Новый день в медицине. - 2020. - Т.2. - №30/2. - С. 30-33.
12. Квачахия Л.Л. Состояние отечественного рынка биологически активных добавок // Иннов: электронный научный журнал. - 2018. - №8. - С. 1-8.
13. Коротаева Т.Н., Купчинская И.Н., Машенко В.В. Динамика спроса биологически активных добавок в России//Политика, экономика и инновации. - 2018. - №1 (18). - С. 1-7.
14. Методические рекомендации МР 2.3.1.1915-04 "Рекомендуемые уровни потребления пищевых и биологически активных веществ". - 2020.
15. Методические рекомендации МР 2.3.1.2432-08 "Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации". - 2020.
16. Мусаева Д.М., Мансурова М.Х., Ниёзова Г.С. Ибн Сина о лекарствах//Сборник материалов IX международной научно-практической конференции//Чтения Ибн Сины. Бухара. Узбекистан. - 2017. - С. 108.
17. Мусаева Д.М., Раджабов Н.Г. Перспективы изучения применения препарата кверцетина для профилактики COVID-19 у медицинских работников//Материалы II Центрально-Азиатского конгресса клинической фармакологии в рамках 90-летия НАО "КазНМУ им. С.Д.Асфендиярова"/Современное состояние и перспективы развития клинической фармакологии. Алматы. - 6.11. 2020. - С. 57-59.
18. М.Х. Салиева, Ю.Д. Азизов, Р.А. Дадахонова, М.Д. Мусаева. Об улучшении медико-санитарной помощи//Достижения науки и образования. - 2018. - №12 (34). - С. 61-64.
19. Насирова С.З., Мусаева Д.М., Рахматова М.Р., Жалолова В.З. Коррекция дефицита калия и магния в пожилом возрасте//Терапевтический вестник Узбекистана. - 2019. - №1. - С. 147-151.
20. Облокулов А.Р., Мусаева Д.М., Элмуратова А.А. Клинико-эпидемиологическая характеристика новой коронавирусной инфекции (COVID-19)//Новый день в медицине. - 2020. - №2 (30/2). - С. 110-114.
21. О рекомендациях ВОЗ по правильному питанию при самоизоляции. 04.04.2020. https://www.rospotrebnadzor.ru/about/info/news/news_details.php
22. Управление Роспотребнадзора по Кемеровской области. "Гигиена питания. Специализированный рацион питания для детей и взрослых, находящихся в режиме самоизоляции или карантина в домашних условиях в связи с COVID-19 / Методические рекомендации. Россия, Кемерово. - 2020.
23. COVID-19 и безопасность пищевых продуктов: рекомендации для предприятий пищевой промышленности: временные рекомендации// Методические рекомендации. Россия. 7.04.2020. WHO-2019-nCoV-Food_Safety-2020.1-rus.pdf.
24. Ю.Нечаева. Биологически активные добавки//Специальные сегменты фармынка. - 2014. - С. 182-186.
25. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) Situation Report - 66. 20200326-sitrep-66-COVID-19.pdf
26. Food and nutrition during self-quarantine: what to choose and how to eat healthily // WHO/Europe. 27.03.2020 <http://www.euro.who.int/en/health-topics/health-emergencies/coronavirus-covid-19/news/news/2020/3/food-and-nutrition-during-self-quarantine-what-to-choose-and-how-to-eat-healthily>.
27. Food-and-nutrition-tips-during-self-quarantine//WHO/Europe. - 2020. <http://www.euro.who.int/ru/health-topics/health-emergencies/coronavirus-covid-19/novel-coronavirus-2019-ncov-technical-guidance/food-and-nutrition-tips-during-self-quarantine>.
28. Kudina O.V., Samadov B.Sh., Jalilova F.S., Ziyaeva D.A., Sharipova D.S., Ozodova N.X., Norova H.U., Jalilov F.S., Dubinina N.V. Pharmacological properties and chemical composition "Momordica charantia L"// New day in medicine. - 2020. - №2 (30/2). - P. 234-236

Поступила 09.11.2020