

ЛЕЧЕБНОЕ ПИТАНИЕ ПРИ ГЛЮТЕН-АССОЦИИРОВАННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

С.С. Абазбекова, М.К. Эсенаманова, Ф.А. Кочкорова,
Т.А. Цивинская, Р.М. Атамбаева

Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева
Кафедра Гигиенических дисциплин
г. Бишкек, Кыргызская Республика

Резюме. В данном обзоре нами проведен анализ глютен-ассоциированных заболеваний (целиакия, аллергия на пшеницу, герпетиформный дерматит, глютеносенситивная энтеропатия, нецелиакийная чувствительность к глютену). В ходе изучения литературных источников, нами установлено, что за последние годы стало более распространенным обнаружение пациентов со скрытыми и субклиническими формами целиакии, вместо типичных клинических проявлений, в том числе и на территории Кыргызской Республики. Связи с чем возникает необходимость назначения лечебного питания при данных заболеваниях, так как на сегодняшний день аглютеновая диета (АГД) является основным методом лечения. По имеющимся данным отмечено, что соблюдение диеты может сопровождаться риском недостатка важных питательных веществ и витаминов, а также нарушением микробиоты кишечника. Таким образом, пациенты с глютен-ассоциированными заболеваниями требуют постоянного медицинского наблюдения со стороны гастроэнтерологов и диетологов для надлежащей коррекции рациона питания с учетом индивидуальной потребности пациента в основных питательных веществах и энергии, а также в случае возникновения осложнений.

Ключевые слова: целиакия, нецелиакийная чувствительность к глютену, глютен, аглютеновая диета, распространенность, аутоиммунные заболевания.

АЙЫКТЫРУУЧУ ТАМАКТАНУУ ГЛЮТЕН МЕНЕН БАЙЛАНЫШКАН ООРУЛАРГА (АДАБИЯТТАРГА СЕРЕП)

С.С. Абазбекова, М.К. Эсенаманова, Ф.А. Кочкорова.,
Т.А. Цивинская, Р.М. Атамбаева

И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясы
Гигиеналык дисциплиналар кафедрасы
Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

Корутунду. Бул серепте биз глютен-ассоциацияланган ооруларга анализ жүргүздүк (целиак оорусу, буудайга аллергия, герпетиформалык дерматит, глютендик атаксия, глютенге целиак эмес сезгичтик). Адабий булактарды изилдөөнүн жүрүшүндө биз акыркы жылдары типтүү клиникалык көрүнүштөрдүн ордуна, анын ичинде Кыргыз Республикасынын аймагында глютен оорусунун жашыруун жана субклиникалык формалары менен ооругандарды табуу кеңири жайылгандыгын аныктадык. Буга байланыштуу бул ооруларда дарылоо тамак-ашын дайындоо зарылчылыгы келип чыгат, анткени бүгүнкү күндө аглютеновая диета (АГД) дарылоонун негизги ыкмасы болуп саналат. Маалыматтарга караганда, диетаны сактоо маанилүү азык заттардын жана витаминдердин жетишсиздиги, ошондой эле ичеги микробиотасынын бузулушу менен коштолушу мүмкүн. Ошентип, глютен менен байланышкан оорулар менен ооруган бейтаптар гастроэнтерологдордун жана диетологдордун медициналык көзөмөлүн талап кылышат, эгерде пациенттин негизги азык заттарга жана энергияга болгон жеке муктаждыгын эске алуу менен, ошондой эле кыйынчылыктар пайда болсо.

Негизги сөздөр: глютен оорусу, глютен эмес глютен сезгичтиги, глютен, глютенсиз диета, таралышы, аутоиммундук оорулар.

HEALING NUTRITION FOR GLUTEN-ASSOCIATED DISEASE
(LITERATURE REVIEW)

Abazbekova S.S., Esenamanova M.K., Kochkorova F.A.,
Civinskaya T.A., Atambaeva R.M.

Kyrgyz State Medical Academy named after I.K. Akhunbaev
Department of Hygienic disciplines
Bishkek, Kyrgyz Republic

Summary. In this review, we analyzed gluten-associated diseases (celiac disease, wheat allergy, herpetiform dermatitis, gluten ataxia, non-celiac gluten sensitivity). In the course of studying literary sources, we found that in recent years it has become more common to detect patients with latent and subclinical forms of celiac disease, instead of typical clinical manifestations, including on the territory of the Kyrgyz Republic. Therefore, there is a need to prescribe therapeutic nutrition for these diseases, since today the gluten-free diet (AGD) is the main method of treatment. According to available data, it has been noted that dieting may be accompanied by a risk of a lack of important nutrients and vitamins, as well as a violation of the intestinal microbiota. Thus, patients with gluten-associated diseases require constant medical supervision by gastroenterologists and nutritionists for proper correction of the diet, taking into account the individual needs of the patient for essential nutrients and energy, as well as in case of complications.

Key words: celiac disease, non-celiac gluten sensitivity, gluten, gluten-free diet, prevalence, autoimmune diseases.

Введение. Полноценное здоровое питание – основной фактор внешней среды, способствующий росту, развитию организма, поддержанию состояния здоровья, физическому развитию, высокой работоспособности и продолжительности жизни человека. Однако в последние годы во всем мире отмечается рост сердечно-сосудистых, онкологических заболеваний, болезней нервной системы, а также глютенозависимых заболеваний. В связи с ростом обращаемости больных детей и взрослых с глютенозависимыми заболеваниями в Кыргызской Республике, следует разработать лечебное питание для данных больных. Лечебное питание представляет собой использование определенных продуктов и их сочетаний с целью лечения, адаптированных к особенностям патогенеза, клинического хода болезни, стадии заболевания и характеру метаболических нарушений. Оно основано на принципах оптимального здорового питания [1].

Цель: обобщить имеющиеся литературные данные о лечебном питании при глютеноассоциированных заболеваниях.

Материалы и методы исследования. Проведен литературный обзор научных трудов за последние 15-20 лет, используя ресурсы поисковых систем РИНЦ, PubMed, Web of Science, MEDLINE и др. Для данного анализа мы использовали литературу, содержащую доказательную и клиническую базу по наиболее современным вопросам, касающимся

особенностей лечебного питания больных с глютеноассоциированными заболеваниями.

Результаты и обсуждение полученных результатов. В последние годы стало более распространенным обнаружение пациентов со скрытыми и субклиническими формами целиакии, вместо типичных клинических проявлений. У таких пациентов преобладают внекишечные симптомы, такие как железодефицитная анемия, афтозный стоматит, дерматит Дюринга, остеопороз, задержка в росте и половом развитии, бесплодие, инсулинозависимый сахарный диабет и другие. Учитывая это, у пациентов с неявной клинической картиной и отсутствием явных проявлений со стороны желудочно-кишечного тракта не всегда выполняется обследование на предмет целиакии. Улучшение диагностики целиакии играет важную роль в повышении осведомленности врачей о данном заболевании и проведении эпидемиологических исследований [2].

Связь между целиакией и аутоиммунными процессами обусловлена высоким риском развития целиакии у пациентов с аутоиммунными заболеваниями. В соответствии с рекомендациями Американской ассоциации гастроэнтерологов, Британского общества гастроэнтерологов и Североамериканского общества педиатрической гастроэнтерологии, а также Всероссийского консенсуса по диагностике и лечению целиакии у взрослых и детей, выделяют следующие основные группы риска:

1. Родственники первой и второй степени родства больных целиакией;

2. Пациенты с аутоиммунной патологией, такой как сахарный диабет 1-го типа и аутоиммунный тиреоидит;

3. Пациенты с клинической симптоматикой, включая хронические диареи, а также те, у кого имеется анемия или остеопороз;

4. Пациенты с повышенными уровнями трансаминаз неясного происхождения [3-6].

Заболевания, связанные с непереносимостью глютена, продолжают увеличиваться с каждым годом. По мнению некоторых исследователей, это увеличение связано не только с улучшением методов диагностики, но также с другими внешними факторами, которые требуют дополнительного исследования [7]. Аналогичные тенденции к росту заболеваемости отмечаются учеными в различных странах и регионах. Например, в Великобритании, с 2001 по 2005 год, количество пациентов, у которых впервые был установлен диагноз целиакии, увеличилось в 8 раз по сравнению с периодом конца 1980-х годов [8,9], с 1993 по 2002 год, заболеваемость целиакией увеличилась с 6 до 13,3 на 100 тысяч человек [10]. В Северной Америке, с 2000 по 2001 год, зарегистрировано увеличение заболеваемости целиакией с 11,1 до 17,3 на 100 тысяч человек, по сравнению с периодом 2008-2010 годов [11]. В США, число больных целиакией увеличилось в пять раз с 1999 по 2008 год [12]. Эта же тенденция наблюдается и в странах Европы.

Важно отметить, что целиакия встречается не только в развитых странах. Недавние эпидемиологические исследования, проведенные в развивающихся странах, показали сопоставимые уровни распространенности целиакии с европейскими странами. Например, в Северной Африке, в странах таких как Египет, Ливия и Тунис, распространенность целиакии составила соответственно 0,53%, 0,79% и 0,6% [13-15]. На Ближнем Востоке, в Иране и Турции, уровень целиакии составил 0,88% и 0,6% [16,17]. В Индии, этот показатель составил 0,7% [18].

В Кыргызстане, до настоящего времени, не проводились исследования и пока нет эпидемиологических данных о распространенности целиакии и других глютен-ассоциированных заболеваниях. Тем не менее, обращаемость населения с данной патологией среди детей и взрослых постепенно увеличивается. С учетом этого, становится актуальной разработка специализированного лечебного питания для детей, нуждающихся в аглютенной диете, особенно в контексте появления частных специализированных детских садов. Это питание будет создано с

использованием национальных продуктов и блюд, лишенных глютена, и будет обеспечивать необходимое питание для данной категории пациентов.

Сегодня непереносимость глютена включает в себя не только целиакию, но также и ряд других заболеваний и состояний [19-21]. Разнообразие клинических проявлений, связанных с употреблением глютеносодержащих продуктов, может быть объяснено структурой α -глиадина и ролью его отдельных фрагментов в иницировании различных патогенетических механизмов [22].

На сегодняшний день аглютенная диета (АГД) является основным методом лечения этих заболеваний. Однако ее соблюдение может сопровождаться риском недостатка важных питательных веществ и витаминов, а также нарушением микробиоты кишечника. Пациенты с глютен-ассоциированными заболеваниями требуют постоянного медицинского наблюдения со стороны гастроэнтерологов и диетологов для надлежащей коррекции рациона питания в случае возникновения осложнений. Однако следует отметить, что недавно стало модным соблюдение аглютенной диеты среди лиц, у которых нет медицинских показаний для такой диеты. Это связано с широким распространением информации в интернете, СМИ и научно-популярной литературе, но не всегда такая информация имеет научное обоснование. Многие люди не обращаются за консультацией к специалистам для оценки необходимости и воздействия аглютенной диеты на их организм. Таким образом, многие люди могут не знать о реальных показаниях и эффектах такой диеты на организм.

Согласно современным исследованиям, реакции на глютен могут быть разделены на три основные группы, в зависимости от механизма их развития: аллергические (аллергия на пшеницу), аутоиммунные (включая целиакию, герпетиформный дерматит и глютеную атаксию) и нецелиакийную чувствительность к глютену [19-21].

Целиакия, также известная как глютеная энтеропатия, является основным показанием для соблюдения аглютенной диеты (АГД). По определению Европейского общества детских гастроэнтерологов, гепатологов и нутрициологов (ESPGHAN), целиакия – это иммуноопосредованное системное заболевание, которое возникает в ответ на употребление глютена или соответствующих проламинов генетически предрасположенными индивидуумами и характеризуется наличием широкой комбинации глютен-зависимых клинических проявлений,

специфических антител (антител к тканевой трансглутаминазе (tTG), антител к эндомизину (EMA), антител к деамидированным пептидам глиадина (DGP), наличием HLA-DQ2 или HLA-DQ8 гаплотипов и энтеропатии [23].

Целиакия характеризуется атрофией слизистой оболочки тонкой кишки, вызванной непереносимостью глютена. Это приводит к синдрому мальабсорбции, проявляющейся диареей и дискомфортом в животе. Заболевание встречается среди близких родственников пациентов первой степени родства с частотой 10–20%. Мужчины чаще болеют, соотношение между женщинами и мужчинами составляет примерно 2:1. В большинстве случаев, целиакия начинается в детском возрасте.

Следует помнить, что пациенты с такими заболеваниями, как лимфоцитарный колит, синдром Дауна, сахарный диабет 1-го типа и аутоиммунный тиреоидит (болезнь Хашимото), подвергаются повышенному риску развития целиакии.

Атипичная форма целиакии может иметь разнообразные клинические проявления, включая рецидивирующую анемию, головную боль, полинейропатию, алопецию, афтозный стоматит, артрит, боли в костях, бесплодие, быструю утомляемость, раздражительность, слабость, снижение внимания, аутизм и другие симптомы [24]. У некоторых пациентов симптомы могут быть незаметными или проявляться только в виде признаков дефицита макро- и микронутриентов, в то время как у других наблюдаются выраженные симптомы со стороны желудочно-кишечного тракта.

Целиакия может начаться уже в раннем детском возрасте после введения прикорма злаковыми продуктами. Дети с целиакией могут отставать в физическом развитии, иметь низкий аппетит, бледность кожи, гипотонию, вздутие живота, анемию. Стул может быть мягким, объемным и светло-глинистого цвета с неприятным запахом [24].

Также, аллергия на пшеницу является еще одним показанием для соблюдения аглютеновой диеты (АГД). Пшеница входит в "большую восьмерку" продуктов, которые наиболее часто вызывают аллергические реакции. Исследования, проведенные в разных странах мира, показали, что среди детей, независимо от их места проживания, куриные яйца и коровье молоко являются наиболее распространенными аллергенами. Пшеница занимает третье место среди продуктов, которые широко употребляются в питании национальной кухни [25].

Эпидемиологические исследования показывают, что распространенность аллергии на

пшеницу составляет около 0,4% [26]. У детей, подверженных аллергии на пшеницу, после достижения 4-летнего возраста 29% изначально больных, начинают успешно переносить глютен. К 8 годам этот показатель увеличивается до 50%, а к 12 годам – до 65% [27].

Аллергические реакции на пшеницу могут включать в себя классические симптомы пищевой аллергии, такие как кожные высыпания, желудочно-кишечные расстройства и проблемы с дыхательной системой. Кроме того, они могут включать анафилаксию, индуцированную физической активностью, астму у пекарей, насморк и контактный дерматит. Главную роль в развитии аллергии на пшеницу играют реакции, опосредованные IgE.

Основным методом лечения пищевой аллергии является элиминационная диета, продолжительность которой зависит от тяжести клинических симптомов. Длительность соблюдения диеты определяется индивидуально, но, как правило, назначается на срок не менее 6 месяцев, а в случае серьезных симптомов может продолжаться от 12 до 18 месяцев [28].

Герпетиформный дерматит является одним из дерматологических проявлений целиакии. Это состояние может возникнуть в любом возрасте, но средний возраст пациентов составляет около 40 лет. Клинически герпетиформный дерматит характеризуется симметричными сгруппированными полиморфными высыпаниями (пузырьки, папулы, пустулы), сопровождающимися сильным зудом и иногда ощущением жжения. Типичные места поражения включают разгибательные поверхности конечностей и ягодицы. Хотя у только 10% пациентов с герпетиформным дерматитом имеются сопутствующие желудочно-кишечные симптомы, свойственные целиакии, у 65–75% таких больных выявляется атрофическая энтеропатия. У пациентов с герпетиформным дерматитом в сыворотке определяются специфичные для целиакии маркеры, такие как HLA-DQ2 в 90% и HLA-DQ8 в 5% случаев. Даже при отсутствии клинических проявлений, характерных для целиакии, таких пациентов нужно рассматривать как лиц с потенциальной целиакией и назначать аглютеновую диету [29].

Глютенная атака считается одной из самых сложных форм проявления целиакии. Изначально, глютенную атаку рассматривали как идиопатическую атаку с положительными серологическими маркерами к глютену [30]. Как и целиакия, глютенная атака представляет собой аутоиммунное заболевание с поражением мозга и развитием атаксии. Имеются доказательства уникальной перекрестной реактивности между антигенными эпитопами

клеток Пуркинье (нейроны мозжечка) и глютен [31]. Вокруг сосудов головного мозга у таких больных, обнаруживаются скопления антител к tTG (тканевой транслугтаминазе).

Всем больным с прогрессирующей мозжечковой атаксией рекомендуется проводить скрининг на определение чувствительность к глютену, который включает в себя определение антигладиналовых иммуноглобулинов IgG и IgA, IgG и IgA к tTG2, и, при возможности, IgG и IgA к tTG6. В случае возникновения положительных титров антител и после исключения других причин атаксии, и даже при отсутствии жалоб со стороны кишечника, применяется строгая аглютенная диета сроком от 6 до 12 месяцев, с соблюдением контрольных уровней серологических маркеров. Улучшение симптоматики при соблюдении аглютенной диеты подтверждает диагноз глютенной атаксии [28].

Нецелиакийная чувствительность к глютену (НЧЦГ) представляет собой новый синдром, проявляющийся непереносимостью глютена. Это состояние не является аллергическим или аутоиммунным, но характеризуется симптомами, аналогичными проявлениям целиакии. Для установления диагноза НЧЦГ необходимо исключить целиакию и аллергию к пшенице. Симптомы НЧЦГ, как правило, связаны с желудочно-кишечным трактом и возникают вскоре после употребления продуктов, содержащих глютен. Однако они быстро исчезают после прекращения употребления глютена. Важно отметить, что НЧЦГ не сопровождается отставанием в физическом или половом развитии, похуданием, а также отсутствием аутоиммунных или аллергических заболеваний. Основные механизмы развития этого синдрома, возможно, связаны с изменениями в составе микробиоты и метаболитов глютена, которые могут воздействовать на нейрорецепторы, а также вызывать слабое воспаление слизистой оболочки

кишечника без атрофии. НЧЦГ чаще встречается у взрослых, особенно в молодом возрасте.

В 2011 году была проведена Первая Экспертная встреча, на которой была обозначена нецелиакийная чувствительность к глютену и разработан диагностический алгоритм. С тех пор международные конференции по этой проблеме проводятся регулярно. В 2014 году на III Международном совещании экспертов по глютен-ассоциированным патологиям в Салерано была систематизирована информация и утверждено новое название этого заболевания «нецелиакийная чувствительность к глютену» [32].

Необходимо отметить, что, хотя АГД также может оказать положительное воздействие на пациентов с НЧЦГ, больные целиакией должны строго соблюдать аглютенную диету на протяжении всей жизни, в то время как у пациентов с НЧЦГ клиническое состояние будет зависеть от продолжительности и количества употребляемого глютена.

В последнее время приобретает популярность использования различных лечебных протоколов, таких как кетодиета, аутоиммунный протокол питания, гипоаллергенная противовоспалительная диета (ГАПС), в лечении детей с расстройствами аутистического спектра (РАС). Согласно теории некоторых исследователей, высокая проницаемость слизистой стенки желудочно-кишечного тракта у детей с РАС может быть связана с экспрессией зонулина - белка, который регулирует проницаемость кишечной стенки, и который может быть активирован глютенном. Это может приводить к поступлению антигенов в кровь и активации иммунной системы, что в свою очередь может воздействовать на нервные клетки [33,34].

В связи с вышеперечисленными фактами, нами изучаются химический состав и биологическая ценность национальных продуктов, которые можно рекомендовать для соблюдения аглютенной диеты (табл. 1) [35].

Таблица 1 – Перечень продуктов и блюд для аглютенной диеты [36].

Блюда	Продукты
Хлеб и хлебные изделия	Из соевой, кукурузной, рисовой, овсяной (органической), миндальной, льняной муки, хлеб из зеленой гречки. При невозможности их получения количество углеводов в диете обеспечивается за счет увеличения крупяных блюд, сахара, а в периоды затихания болезни — фруктов (вареных или сырых, в зависимости от переносимости)
Супы	На слабом мясном и рыбном бульоне с фрикадельками, кнелями (без муки), яичными хлопьями, овсяной крупой, рисом, мелко нашинкованными овощами (картофель, морковь, цветная капуста, кабачки, тыква)
Блюда из мяса и рыбы	Нежирные сорта мяса (говядина, курица, индейка, кролик) — отварного или приготовленного на пару, нежные сорта — куском, говядина рубленая без хлеба (при рубке добавляют вареное мясо и рис), нежирные сорта рыбы (судак, лещ, треска, карп, ледяная, хек, путассу и др.) — отварной или приготовленной на пару, куском или рубленая

Блюда и гарниры из овощей	Овощные пюре из картофеля, моркови, кабачков, тыквы, отварная цветная капуста, брокколи
Блюда и гарниры из круп	Каши на воде с добавлением 1/3 молока, протертые (гречневая, рисовая, кукурузная, овсяная), пудинги паровые из этих круп. Амарант, соя, пшено, просо, овес органический, киноа, рис (басмати, черный, коричневый, красный, дикий), сорго.
Блюда из яиц	Яйца всмятку, омлеты паровые
Сладкие блюда, сладости, фрукты, ягоды	Кисели, желе, муссы, протертые компоты из сладких сортов ягод и фруктов (яблоки, груши, малина, черника, земляника, клубника, черемуха, айва), печеные яблоки и груши, варенье и джемы из этих ягод и фруктов, мармелад, зефир
Молоко, молочные продукты и блюда из них	Творог нежирный, свежий в натуральном виде и в изделиях (паровые пудинги с крупами или овощами); при хорошей переносимости — кефир, простокваша, молоко и сливки в небольшом количестве (50 г на стакан) с чаем, нежирная сметана (15 г в блюда)
Соусы	Соус молочный (бешамель), приготовленный на картофельном крахмале или рисовой муке
Напитки	Чай, отвар шиповника, сладкие фруктовые и ягодные соки напополам с горячей водой, национальные напитки: чалап, акталган чай, убай чай, май чай, ак серке, кымыз.
Жиры	Масло сливочное (к столу и в готовых блюдах), оливковое масло, топленое масло.

А также основные требования к построению диетического рациона питания:

1. Лечебное питание должно быть приближено к нормам физиологической потребности;

2. Степень кулинарной обработки: кипячение на слабом огне и закрытой крышкой, на пару;

3. Следует учесть химический состав пищи и ее свойства;

4. Следует учесть индивидуальные особенности пациента (национальность, материальные возможности, состояние здоровья);

5. Режим питания: равномерное распределение в течение дня, кратность приема пищи (5-6 раз);

6. Щадящая диета - белково-углеводистой ориентации, ограничение жиров, исключаются горячие и холодные блюда;

7. Исключают из диеты на постоянной основе все продукты из пшеницы, ржи, ячменя — хлеб, мучные, макаронные изделия, так как в них содержатся нерастворимые соединения глютена. Однако глютен улучшает качество хлеба (пористость) [1].

Скрытый глютен. Для больных, находящихся на аглютеновой диете немаловажно знать продукты, где может содержаться глютен. Крупы, содержащие глютен: ячмень, булгур, пшеница, кус-кус, камут, спельт, мюсли, полба, перловка. Глютен могут содержать сладости, консервированные продукты, сухие супы, бульонные кубики, морепродукты, крабовые палочки, соусы, кетчуп, мясные подливки, майонез, мороженое, йогурты,

творожные сырки и пасты, плавленые сыры, некоторые виды уксусов, картофельные и кукурузные чипсы, некоторые виды чая, кофе и какао-смеси для быстрого приготовления (быстрорастворимые), квас, пиво и многие другие продукты. Он может попасть в организм из непищевых продуктов, таких как губная помада, бальзам для губ, зубная паста, клей на марках и конвертах, витамины, растительные и минеральные добавки, медикаменты. Скрытый глютен содержат некоторые пищевые добавки: краситель аннато — E-160b, карамельные красители — E-150a — E-150d, мальтол — E-636, изомальтол — E-953, мальтит и мальтитный сироп — E-965. [37]

Отличить безглютеновые продукты можно по специальной маркировке (перечеркнутый колос) или изучив информацию об отсутствии глютена.

Специализированные безглютеновые продукты промышленного производства должны соответствовать следующим требованиям:

- содержание глютена — менее 20 мг/кг;
- отсутствие в составе продукта пшеничного крахмала;
- исключение возможности контаминации глютенном сырьем и продукта в процессе производства, хранения, транспортировки и продажи;
- химическая, радиационная, микробиологическая безопасность, отсутствие генно-модифицированных организмов и т.п. [37,38].

При соблюдении АГД крайне важно следить за сбалансированностью рациона, для предупреждения возможных дефицитов макро и микронутриентов, а также витаминов. Рекомендуются все виды овощей

и фруктов, творог и кисломолочные продукты, сыры, бобовые, мясо, орехи, рыба, шоколад, мармелад, зефир, специализированные продукты промышленного производства [37,38].

Заключение. Проведенный анализ данных литературы свидетельствуют о высокой частоте

выявления глютен-ассоциированных заболеваний в общей популяции населения. Своевременное выявление заболевания и назначение аглютенной диеты поможет предотвратить прогрессирование как самой целиакии, так и других глютен-ассоциированных заболеваний.

Литература

1. Тутельян В.А., Никитюк Д.Б., Погожева А.В. Нутрициология и клиническая диетология. Национальное руководство. М.:ГЭОТАР-Медиа; 2023: 410-415.
2. Быкова С.В., Парфенов А.И., Сабельникова Е.А. Эпидемиология целиакии в мире. Альманах клинической медицины. 2018;46(1):23-31. <https://doi.org/10.18786/2072-0505-2018-46-1-23-31>
3. Rubio-Tapia A, Hill ID, Kelly CP, Calderwood AH, Murray JA; American College of Gastroenterology. ACG clinical guidelines: diagnosis and management of celiac disease. *Am J Gastroenterol.* 2013;108(5):656–76. <https://doi.org/10.1038/ajg.2013.79>
4. Ludvigsson JF, Bai JC, Biagi F, Card TR, Ciacci C, Ciclitira PJ, et al. Diagnosis and management of adult coeliac disease: guidelines from the British Society of Gastroenterology. *Gut.* 2014;63(8):1210–28. <https://doi.org/10.1136/gutjnl-2013-306578>
5. Husby S, Koletzko S, Korponay-Szabó IR, Mearin ML, Phillips A, Shamir R, et al. European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition guidelines for the diagnosis of coeliac disease. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2012;54(1):136–60. <https://doi.org/10.1097/MPG.0b013e31821a23d0>
6. Парфенов А.И., Быкова С.В., Сабельникова Е.А., Маев И.В., Баранов А.А., Бакулин И.Г. и др. Всероссийский консенсус по диагностике и лечению целиакии у детей и взрослых. *Терапевтический архив.* 2017;89(3):94–107. <https://doi.org/10.17116/terarkh201789394-107>
7. Lohi S, Mustalahti K, Kaukinen K, Laurila K, Collin P, Rissanen H, et al. Increasing prevalence of coeliac disease over time. *Aliment Pharmacol Ther.* 2007;26(9):1217–25. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2036.2007.03502.x>
8. Holmes GKT, Muirhead A. Epidemiology of coeliac disease in a single centre in Southern Derbyshire 1958–2014. *BMJ Open Gastroenterol.* 2017;4(1):e000137. <https://doi.org/10.1136/bmjgast-2017-000137>
9. Grainge MJ, West J, Card TR, Holmes GK. Causes of death in people with celiac disease spanning the pre- and post-serology era: a population-based cohort study from Derby, UK. *Am J Gastroenterol.* 2011;106(5):933–9. <https://doi.org/10.1038/ajg.2010.506>
10. Fowell AJ, Thomas PW, Surgenor SL, Snook JA. The epidemiology of coeliac disease in East Dorset 1993–2002: an assessment of the 'coeliac iceberg', and preliminary evidence of case clustering. *QJM.* 2006;99(7):453–60. <https://doi.org/10.1093/qjmed/hcl061>
11. Ludvigsson JF, Rubio-Tapia A, van Dyke CT, Melton LJ 3rd, Zinsmeister AR, Lahr BD, et al. Increasing incidence of celiac disease in a North American population. *Am J Gastroenterol.* 2013;108(5):818–24. <https://doi.org/10.1038/ajg.2013.60>
12. Riddle MS, Murray JA, Porter CK. The incidence and risk of celiac disease in a healthy US adult population. *Am J Gastroenterol.* 2012;107(8):1248–55. <https://doi.org/10.1038/ajg.2012.130>
13. Abu-Zekry M, Kryszak D, Diab M, Catassi C, Fasano A. Prevalence of celiac disease in Egyptian children disputes the east-west agriculture-dependent spread of the disease. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2008;47(2):136–40. <https://doi.org/10.1097/MPG.0b013e31815ce5d1>
14. Alarida K, Harown J, Ahmida A, Marinelli L, Venturini C, Kodermaz G, et al. Coeliac disease in Libyan children: a screening study based on the rapid determination of anti-transglutaminase antibodies. *Dig Liver Dis.* 2011;43(9):688–91. <https://doi.org/10.1016/j.dld.2011.01.002>
15. Ben Hariz M, Kallel-Sellami M, Kallel L, Lahmer A, Halioui S, Bouraoui S, et al. Prevalence of celiac disease in Tunisia: mass-screening study in schoolchildren. *Eur J Gastroenterol Hepatol.* 2007;19(8):687–94. <https://doi.org/10.1097/MEG.0b013e318133f0c1>
16. Imanzadeh F, Sayyari AA, Yaghoobi M, Akbari MR, Shafagh H, Farsar AR. Celiac disease in children with diarrhea is more frequent than previously suspected. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2005;40(3):309–11. <https://doi.org/10.1097/01.MPG.0000154012.10420.08>
17. Ertekin V, Selimoğlu MA, Kardaş F, Aktaş E. Prevalence of celiac disease in Turkish children. *J Clin Gastroenterol.* 2005;39(8):689–91. <https://doi.org/10.1097/01.mcg.0000174026.26838.56>

18. Sood A, Midha V, Sood N, Avasthi G, Sehgal A. Prevalence of celiac disease among school children in Punjab, North India. *J Gastroenterol Hepatol*. 2006;21(10):1622–5. <https://doi.org/10.1111/j.1440-1746.2006.04281.x>
19. Sapone A, Bai JC, Ciacci C, Dolinsek J, Green PHR., Hadjivassiliou M, Kaukinen R, et al. Spectrum of gluten-related disorders: consensus on new nomenclature and classification. *BMC Medicine* 2012;10:13. <https://doi.org/10.1186/1741-7015-10-13>
20. Боровик Т.Э., Ладодо К.С., ред. Клиническая диетология детского возраста: Руководство для врачей. 2-е изд. М.: Медицинское информационное агентство; 2015. 720 с.
21. Elli L, Branchi F, Tomba C, Villalta D, Norsa L, Ferretti F, et al. Diagnosis of gluten related disorders. *World J Gastroenterol*. 2015;21(23):7110-711. <https://doi.org/10.3748/wjg.v21.i23.7110>
22. Fasano A. Zonulin and its regulation of intestinal barrier function: the biological door to inflammation, autoimmunity, and cancer. *Physiol Rev*. 2011;91:151-75
23. Husby S., Koletzko S., Korponay-Szabo I.R., Mearin ML, Phillips A, Shamir R, et al. European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition Guidelines for the Diagnosis of Coeliac Disease. [published correction appears in *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2012 Apr;54(4):572]. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2012;54(1):136-160. <https://doi.org/10.1097/MPG.0b013e31821a23d0>
24. World Gastroenterology Organization. Global Guidelines. Available from: <http://www.worldgastroenterology.org/global-guidelines.html>
25. World Allergy Organization. Diagnosis and Rationale for Action against Cow's Milk Allergy (DRAGMA) guidelines *Pediatr. Allergy Immunol*. 2012; 21:1-125.
26. Zuidmeer L, Goldhahn K, Rona RJ, Gislason D, Madsen C, Summers C, et al. The prevalence of plant food allergies: a systematic review. *J Allergy Clin Immunol*. 2008; 121(5):1210-1218.e4. <https://doi.org/10.1016/j.jaci.2008.02.019>
27. Keet CA, Matsui EC, Dhillon G, Lenehan P, Paterakis M, Wood RA. The natural history of wheat allergy. *Ann Allergy Asthma Immunol*. 2009;102(5):410-5. [https://doi.org/10.1016/S1081-1206\(10\)60513-3](https://doi.org/10.1016/S1081-1206(10)60513-3)
28. Камалова А.А., Шакирова А.Р., Афраймович М.Г. Глютен-ассоциированные заболевания: современные данные. *Вопросы детской диетологии*. 2016;14(4):42–48. <https://doi.org/10.20953/1727-5784-2016-4-42-48>
29. Holmes G, Catassi C, Fasano A. *Dermatitis Herpetiformis in Celiac disease*. Oxford: Health Press; 2009:83-90.
30. Hadjivassiliou M, Grunewald RA, Chattopadhyay AK, Davies-Jones GA, Gibson A, Jarratt JA, et al. Clinical, radiological, neurophysiological and neuropathological characteristics of gluten ataxia. *Lancet*. 1998;352(9140):1582-5. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(98\)05342-2](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(98)05342-2)
31. Hadjivassiliou M, Aeschlimann P, Strigun A, Sanders DS, Woodroffe N. Autoantibodies in gluten ataxia recognize a novel neuronal transglutaminase. *Ann Neurol*. 2008;64(3):332-43. <https://doi.org/10.1002/ana.21450>
32. Жилина И.П., Ощепкова С.Ю. Нецелиакийная чувствительность к глютену. *Международный студенческий научный вестник*. 2021;6.
33. Shattock P, Hooper M, Waring R. Opioid peptides and dipeptidyl peptidase in autism. *Dev. Med. Child. Neurol*. 2004;46:357. <https://doi.org/10.1017/s0012162204210581>
34. Magistris L, Familiari V, Pascotto A, Sapone A, Frolli A, Iardino P, et al. Alterations of the intestinal barrier in patients with autism spectrum disorders and in their first-degree relatives *J. Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2010;51(4):418–424. <https://doi.org/10.1097/MPG.0b013e3181dcc4a5>
35. Кочкорова Ф.А., Эсенаманова М.К., Цивинская Т.А., Атамбаева Р.М., Сомкулова Э.Дж., Касымов О.Т. Химический состав кыргызских национальных блюд и продуктов. *Справочник*. Бишкек; 2022. 344 с.
36. Барановский А.Ю. ред. *Диетология*. 5-е изд. Серия «Спутник врача». СПб: Питер; 2017:598-602.
37. Григорьев К.И., Богомаз Л.В. Целиакия у детей: базовые сведения и принципы этапной помощи. *Медицинская сестра*. 2016;6:31-37.
38. Бавыкина И.А., Попов В.И., Звягин А.А., Бавыкин Д.В. Безглютеновая диета в терапии внекишечных форм непереносимости глютена. *Вопросы питания*. 2020;89(2):21-27. <https://doi.org/10.24411/0042-8833-2020-10013>

Для цитирования

Абазбекова С.С., Эсенаманова М.К., Кочкорова Ф.А., Цивинская Т.А., Атамбаева Р.М. Лечебное питание при глютен-ассоциированных заболеваниях (обзор литературы). Евразийский журнал здравоохранения. 2024;1:39-47. <https://doi.org/10.54890/EHJ-2024-1-39>

Сведения об авторах

Абазбекова Салтанат Сагынбековна – клинический ординатор второго года обучения кафедры гигиенических дисциплин Кыргызской государственной медицинской академии им. И.К. Ахунбаева, г. Бишкек, Кыргызская Республика; e-mail: sabazbekova@gmail.com

Эсенаманова Мария Кадыровна – к.м.н., профессор кафедры гигиенических дисциплин Кыргызской государственной медицинской академии им. И.К. Ахунбаева, г. Бишкек, Кыргызская Республика; <https://orcid.org/0000-0002-6143-1686>, e-mail: esenamanova-mk@mail.ru

Кочкорова Феруза Атамырзаевна – д.м.н., доцент кафедры гигиенических дисциплин Кыргызской государственной медицинской академии им. И.К. Ахунбаева, г. Бишкек, Кыргызская Республика; <https://orcid.org/0000-0002-1632-0063>, e-mail: feruza.k71@mail.ru

Цивинская Татьяна Алексеевна – к.м.н., и.о. доцента кафедры гигиенических дисциплин Кыргызской государственной медицинской академии им. И.К. Ахунбаева, г. Бишкек, Кыргызская Республика; e-mail: t.czivini@mail.ru

Атамбаева Раиса Минахмедовна – д.м.н., профессор, заведующая кафедрой гигиенических дисциплин Кыргызской государственной медицинской академии им. И.К. Ахунбаева, г. Бишкек, Кыргызская Республика; <https://orcid.org/0000-0002-6156-2643>, e-mail: r.atambaeva@gmail.com