

А.А. Звягин, Л.В. Мошурова, И.А. Бавыкина, М.Б. Ремезов

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко,
Воронеж, Российская Федерация

Рецидивирующий токсико-аллергический кератоконъюнктивит при нецелиакийной чувствительности к глютену у ребенка: клинический случай

Контактная информация:

Звягин Александр Алексеевич, профессор кафедры пропедевтики детских болезней и поликлинической педиатрии Воронежского государственного медицинского университета им. Н.Н. Бурденко

Адрес: 394036, Воронеж, ул. Студенческая, д. 10, тел.: +7 (473) 265-65-62, e-mail: zvaygaa@mail.ru

Статья поступила: 28.01.2026, принята к печати: 16.08.2026

Обоснование. Нецелиакийная чувствительность к глютену (НЦЧГ) — синдром кишечных и внекишечных симптомов, связанных с употреблением пшеницы, у лиц без целиакии или аллергии на пшеницу. Эта форма непереносимости глютена мало знакома врачам и практически не диагностируется у пациентов из-за неспецифичности симптомов, отсутствия биологического маркера болезни, сложности диагностического алгоритма. Все это приводит к неэффективности стандартной терапии заболеваний органов пищеварения, нервной системы, других органов. **Описание клинического случая.** У девочки с 4,5 лет отмечались рецидивирующее течение токсико-аллергического кератоконъюнктивита с прогрессирующим снижением зрения, а также слабость, головная боль, «затуманный ум», раздражительность, тревожность, депрессия, перепады настроения, нарушение сна, артралгии и миалгии, менее выраженными были метеоризм, запор, нарушение чувствительности рук и ног, кожная сыпь, нарушение координации, снижение физического развития. При обследовании в возрасте 7,5 лет заподозрена непереносимость глютена, исключены целиакия, аллергия на глютен. При проведении пробы с безглютеновой диетой (БГД) отмечено быстрое купирование симптомов на 80–100%, от провокационной пробы с глютенем родители категорически отказались. При последующем строгом соблюдении БГД в течение 3,5 лет психоневрологические и гастроэнтерологические симптомы не рецидивировали. Также была зафиксирована ремиссия кератоконъюнктивита. **Заключение.** НЦЧГ у детей проявляется разнообразными кишечными и внекишечными симптомами. Возможным проявлением может быть рецидивирующий кератоконъюнктивит. Диагностика НЦЧГ предполагает исключение целиакии и аллергии на глютен, а также проведение диагностических проб с БГД и провокацией с глютенем. Значимое уменьшение симптомов на БГД и ухудшение состояния здоровья при провокации подтверждают наличие НЦЧГ. Проведение провокационной пробы с глютенем при рецидивирующем кератоконъюнктивите, ассоциированном с НЦЧГ, не рекомендовано. Таким детям целесообразно продолжить БГД в течение длительного срока.

Ключевые слова: нецелиакийная чувствительность к глютену, чувствительность к глютену без целиакии, рецидивирующий кератоконъюнктивит, безглютеновая диета, дети

Для цитирования: Звягин А.А., Мошурова Л.В., Бавыкина И.А., Ремезов М.Б. Рецидивирующий токсико-аллергический кератоконъюнктивит при нецелиакийной чувствительности к глютену у ребенка: клинический случай. Вопросы современной педиатрии. 2026;25(4):301–308. doi: <https://doi.org/10.15690/vsp.v25i4.3082>

ОБОСНОВАНИЕ

Нецелиакийная чувствительность к глютену (НЦЧГ; син. чувствительность к глютену без целиакии, нецелиакийная неаллергическая чувствительность к глютену, чувствительность к пшенице) — синдром, характеризующийся кишечными и внекишечными симптомами, связанными с употреблением продуктов, содержащих глютен, у лиц без целиакии или аллергии на пшеницу [1]. Эта форма непереносимости глютена впервые описана в 1980-е гг. прошлого века [2] и до настоящего времени не является самостоятельным диагнозом. Распространенность НЦЧГ, по разным данным, составляет от 0,6 до 13% в целом у взрослого населения [3–5] и 2,3–5% — в детской популяции [6, 7], что выше показателя для целиакии (1%) [8]. Распространенность

варьирует в зависимости от возраста, пола и страны [6]. Количество случаев НЦЧГ в России неизвестно.

НЦЧГ, по нашему опыту, мало знакома педиатрам, гастроэнтерологам, неврологам, психиатрам. Как следствие, непереносимость глютена редко учитывается как этиопатогенетический фактор, а проводимая стандартная терапия функциональных заболеваний органов желудочно-кишечного тракта, центральной нервной системы, а также других органов, по поводу которых пациенты длительное время наблюдаются без стойкого и продолжительного эффекта, оказывается неэффективной. Одна из причин этого — разнообразие клинических проявлений НЦЧГ [5, 6]. Типичные симптомы НЦЧГ неспецифичны и классифицированы в соответствии с международным консенсусом по характеру симптомов

(кишечные и внекишечные) и их частоте (очень частые, частые и редкие) [1]. В числе кишечных симптомов описаны метеоризм, боль в животе, диарея, тошнота, отрыжка, гастроэзофагеальный рефлюкс, афтозный стоматит, запор, гематохезис, анальные трещины [1]. Внекишечные клинические проявления включают в себя общее недомогание, слабость, головные боли, тревогу, когнитивные затруднения («затуманный ум», англ. foggy mind), онемение конечностей, артралгию, миалгию, дерматит, дефицит или избыток массы тела, анемию, нарушение координации, сна, чувствительности, депрессию, перепады настроения, галлюцинации, аутизм, шизофрению [1]. Вместе с тем, регулярно публикуются описания новых клинических проявлений НЦЧГ [4], например случаи микроцитарной анемии [9], аутоиммунных заболеваний и повышения концентрации аутоантител [10]. Случаи патологии глаз, и в частности рецидивирующего токсико-аллергического кератоконъюнктивита, у пациентов с НЦЧГ ранее не публиковались.

Диагностика НЦЧГ затруднена отсутствием биологического маркера болезни, а также необходимостью длительного этапного выявления причинно-значимой роли глютена [11, 12]. Диагностический процесс направлен, во-первых, на дифференциальную диагностику с целиакией и аллергиями на глютен, во-вторых, на установление причинной связи симптомов с употреблением глютена путем соблюдения безглютеновой диеты (БГД) и последующей двойной слепой плацебо-контролируемой перекрестной пробы с глютенем [1, 13]. Однако практические аспекты выполнения этого алгоритма диагностики, в частности особенности реализации при синдроме раздраженного кишечника, аутизме, депрессии, анемии, ранее не обсуждались. Также требует обсуждения необходимость комплексного подхода к оценке клинических проявлений НЦЧГ, а не одного-трех, как рекомендовано действующим положением [1]. В международном консенсусе Салерно (2014) указывается на трудность выполнения diagnosti-

ческого протокола, когда больные уже соблюдают БГД [1], в этом случае ограничиваются провокацией глютенем. В отношении другой ситуации, когда пациенты отказываются от провокации после улучшения состояния здоровья на БГД, рекомендаций нет. В этой связи ниже представлено описание случая своевременной диагностики НЦЧГ и нового клинического проявления синдрома.

КЛИНИЧЕСКИЙ ПРИМЕР

О пациенте

Девочка Н., возраст 7 лет 8 мес, поступила в дневной стационар детской клинической больницы с жалобами родителя на плохую прибавку массы тела у ребенка, головную боль, слабость, раздражительность, эмоциональную лабильность, склонность к запорам, а также рецидивирующий кератоконъюнктивит.

Анамнез болезни. В возрасте 4 лет — 4 лет 6 мес без связи с провоцирующим фактором появились раздражительность, эмоциональная лабильность, стала плохо засыпать. В возрасте 4 лет 6 мес впервые появился халязион на верхнем веке левого глаза, в последующем отмечалось рецидивирование с увеличением количества до 2–3 одновременно и двусторонней локализацией. В возрасте 4 лет 10 мес впервые отмечены признаки конъюнктивита: гиперемия глаз, светобоязнь, слезотечение. Состояние расценено как проявление вирусной инфекции, обследования не проводилось. Осмотрена офтальмологом в возрасте 4 лет 11 мес, диагностирован аллергический конъюнктивит, получала местно капли с глюкокортикоидом, цетиризин внутрь без значимого эффекта. В возрасте 5 лет 1 мес выявлено снижение остроты зрения, которое прогрессировало до VOS 0,2–0,3 без коррекции на 6–7-м году жизни. Неоднократно консультирована офтальмологами, диагностирован токсико-аллергический кератоконъюнктивит OD и OS. В возрасте 5,5 лет осмотрена аллергологом и офтальмологом. Выполнен соскоб с конъюнктивы на вирусы (аденовирус,

Alexandr A. Zvyagin, Larisa V. Moshurova, Irina A. Bavykina, Michael B. Remezov

Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko, Voronezh, Russian Federation

Recurrent Toxic-Allergic Keratoconjunctivitis in a Child with Non-Celiac Gluten Sensitivity: Case Study

Background. Non-celiac gluten sensitivity (NCGS) is a syndrome of intestinal and extraintestinal symptoms associated with wheat consumption in individuals without celiac disease or wheat allergy. This form of gluten intolerance is not well known and is rarely diagnosed in patients due to nonspecific symptoms, lack of biological marker, and diagnostic algorithm complexity. Altogether, it leads to inefficiency of standard therapy for digestive system, nervous system, and other organs diseases. **Case description.** The girl had been experiencing recurrent toxic-allergic keratoconjunctivitis with progressive vision loss, as well as weakness, headaches, brain fog, irritability, anxiety, depression, mood swings, sleep disturbances, arthralgia, and myalgia from the age of 4.5. Less pronounced were flatulence, constipation, impaired hands and feet sensitivity, skin rash, lack of coordination, decreased physical development. Gluten intolerance was suspected at the age of 7.5, whereas celiac disease and gluten allergy were excluded. Gluten-free diet (GFD) test led to fast symptom relief up to 80–100%, parents categorically refused to perform gluten challenge. Psycho-neurological and gastrointestinal symptoms did not relapse and there were no signs of keratoconjunctivitis on further strict GFD for 3.5 years. **Conclusion.** NCGS in children manifests with variety of intestinal and extraintestinal symptoms. Recurrent keratoconjunctivitis can be possible manifestation of NCGS. NCGS diagnosis requires celiac disease and gluten allergy exclusion, as well as conducting diagnostic tests with GFD and gluten challenge. Significant relief in symptoms on GFD and worsening upon challenge confirm the presence of NCGS. Performing gluten challenge may not be recommended in cases of recurrent keratoconjunctivitis associated with NCGS. These children require continuation of GFD for longer period of time.

Keywords: non-celiac gluten sensitivity, gluten sensitivity without celiac disease, recurrent keratoconjunctivitis, gluten-free diet, children

For citation: Zvyagin Alexandr A., Moshurova Larisa V., Bavykina Irina A., Remezov Michael B. Recurrent Toxic-Allergic Keratoconjunctivitis in a Child with Non-Celiac Gluten Sensitivity: Case Study. *Voprosy sovremennoi pediatrii — Current Pediatrics*. 2026;25(4):301–308. (In Russ). doi: <https://doi.org/10.15690/vsp.v25i4.3082>

вирус простого герпеса), проведено исследование методом полимеразной цепной реакции — результат отрицательный. По данным аллергологического обследования (определение специфических IgE к пылевым, пищевым, бытовым аллергенам) причинно-значимых аллергенов и признаков сенсibilизации не выявлено. В связи с выраженными нарушениями со стороны глаз на другие жалобы родители обращали меньше внимания, однако заметили, что в возрасте 5,5–6,5 лет снизились темпы роста, ребенок стал плохо прибавлять в массе тела. С 6 лет стали прогрессировать усталость, тревожность, головная боль, сохранялись раздражительность, обидчивость, плаксивость, стала хуже запоминать стихи. В возрасте 7 лет ребенок был консультирован в Национальном медицинском исследовательском центре глазных болезней им. Гельмгольца (Москва), диагностированы токсико-аллергический кератоконъюнктивит, помутнение роговицы, хронический блефарит обоих глаз, трихиаз верхнего века OS.

Анамнез жизни. Ребенок от первой беременности, протекавшей с угрозой прерывания на 14-й нед, хронической внутриутробной гипоксией, хронической фетоплацентарной недостаточностью, первых, самостоятельных родов. При рождении масса тела 3200 г, длина — 54 см, оценка по шкале APGAR — 9/9 баллов. В периоде новорожденности у девочки наблюдались ультразвуковые признаки субэпидемальной кисты справа и паравентрикулярного отека. Раннее развитие без особенностей. Прививки — по календарю.

Семейный анамнез. У отца — атопический дерматит, остеопороз, артериальная гипертензия, тахикардия, у матери — расстройство вегетативной нервной системы, дисплазия соединительной ткани.

Аллергологический анамнез. С возраста 1 года пищевая аллергия по типу дерматита на сладкое, хлебобулочные изделия.

Перенесенные заболевания: легкая кривошея (диагностирована в возрасте 2 лет), рецидивирующие ячмени (в возрасте 4 лет), до 7 лет острые респираторные инфекции 4–6 раз в год. Детское дошкольное учреждение ребенок не посещал.

Физикальная диагностика

При поступлении состояние средней тяжести, кожа чистая, бледно-розовая. Физическое развитие: SDS роста –1,64 (рост соответствует возрасту); SDS индекса массы тела –1,19 (легкая недостаточность питания). В легких дыхание везикулярное, тоны сердца звучные, ритмичные, шумов нет. Живот симметричный, мягкий, незначительно болезненный при пальпации толстой кишки. Печень в подреберье, пузырьные симптомы отрицательные. Мочеиспускание не нарушено. Стул 1 раз в 2–4 дня, тип 2–4 по Бристольской шкале.

Лабораторные исследования

Общий анализ крови (2-е сут госпитализации): показатели в пределах референсных значений. Биохимический анализ крови (2-е сут): активность аланинаминотрансферазы, аспартатаминотрансферазы, концентрации общего билирубина, общего белка, альбумина, глюкозы, мочевины, креатинина, мочевой кислоты, холестерина, триглицеридов, C-реактивного белка и антистрептолизина-О в пределах референсных значений. Концентрация иммуноглобулина E (IgE) — 7,6 МЕ/мл (норма < 52 МЕ/мл). Гормональный профиль (2-е сут): концентрации тиреотропного гормона, T_3 , T_4 , адренокортикотропного гормона, кортизола, пролактина, паратгормона, соматотропного гормона и инсули-

ноподобного фактора роста 1 в пределах референсных значений.

Общий анализ мочи (2-е сут): показатели в пределах референсных значений.

Для исключения заболеваний, ассоциированных с непереносимостью глютена, на 5-е сут госпитализации проведено определение концентрации IgA к тканевой трансглутаминазе — 0,4 Ед/мл (норма < 10 Ед/мл), IgA к глиадину — 2,5 Ед/мл (норма < 12 Ед/мл), IgG к глиадину — 62,7 Ед/мл (норма < 12 Ед/мл), IgE к пшенице — 0,05 кЕдА/л (норма 0–0,35 кЕдА/л). Концентрация общего IgA — 1,44 г/л (норма 0,21–2,8 г/л).

Инструментальные исследования

Ультразвуковое исследование (УЗИ) органов брюшной полости (2-е сут госпитализации): без патологии. УЗИ щитовидной железы (2-е сут): признаки коллоидных кист. Рентгенография кистей (3-и сут): костный возраст — 8 лет. Электрокардиография (3-и сут): синусовая дыхательная аритмия, частота сердечных сокращений — 61–91 уд./мин, отклонение электрической оси сердца вправо, нарушение внутрижелудочковой проводимости.

Консультации специалистов

Консультация эндокринолога (5-е сут госпитализации): белково-энергетическая недостаточность легкая, дисплазия соединительной ткани.

Консультация невролога (6-е сут): расстройство вегетативной нервной системы на резидуально-органическом фоне, астено-невротический синдром.

Предварительный диагноз

У больной были исключены целиакия и аллергия на белок пшеницы и на основании сочетания кишечных и внекишечных симптомов, а также выявления повышенного уровня антиглиадиновых антител класса IgG была заподозрена НЦЧГ.

Динамика и исходы

Иницирован алгоритм диагностики НЦЧГ. Мать самостоятельно, без участия врача заполнила таблицу оценки наличия и степени выраженности всех имеющихся на момент госпитализации симптомов по 10-балльной визуальной аналоговой шкале перед началом пробы с БГД (см. таблицу). Таблица включала перечень всех симптомов НЦЧГ, перечисленных в международных рекомендациях Салерно (2014) [1] в нашем переводе на русский язык, а также всех других симптомов по органам и системам. Перевод перечня симптомов предварительно не валидировали. Наиболее выраженными (10 баллов), по оценке родителей, были внекишечные неврологические симптомы — слабость, головная боль, «затуманенный ум», раздражительность, тревожность, депрессия, перепады настроения, нарушение сна, артралгии и миалгии. Менее выраженными (6 баллов) были метеоризм, запор, нарушение чувствительности рук и ног, кожная сыпь, нарушение координации, ломкость ногтей, боли в шее, в пояснице, чувствительность к холоду.

Проведена проба с БГД, полностью исключены все продукты из пшеничной муки («явный» глютен) — хлеб, булки, пирожки, пряники, печенье, кексы, блины, оладьи, макаронные изделия, пиццы, торты и другие кондитерские изделия, мясные полуфабрикаты, продукты в панировке, а также продукты со «скрытым» глютенном — конфеты, мороженое, промышленные соусы, готовые завтраки, чипсы и др. В результате при отсутствии медикаментозного лечения отмечена быстрая положительная дина-

мика симптомов вплоть до их купирования (см. таблицу). К окончанию первого этапа диагностики — пробы с БГД — выраженность исходно наиболее выраженных симптомов (внекишечные проявления НЦЧГ), согласно оценке обоих родителей, снизилась на 80–90%, или они полностью купировались, за исключением дефицита массы тела. Выраженность кишечных и неврологических симптомов также уменьшилась на 60–80% от исходных значений. Проявления кератоконъюнктивита тоже уменьшились, но это было отмечено ретроспективно, так как поражение глаз не было описано как возможное проявление НЦЧГ, оно не было включено в таблицу оценки состояния ни врачами, ни матерью. Таким образом, положительная динамика симптомов на фоне пробы с БГД указывала на высокую вероятность у пациентки НЦЧГ.

При контрольном осмотре констатировано удовлетворительное состояние ребенка, после чего должен был начаться второй этап диагностического алгоритма, а именно провокация глютен. Провокационная проба предполагала ежедневный прием 8 г глютена, что эквивалентно 120 г хлебобулочных изделий. При положительной пробе должны были вновь появиться симптомы, которые купировались или значимо уменьшались во время предшествующей пробы с БГД. Так как у пациентки на БГД быстро нормализовались психоневрологические и гастроэнтерологические нарушения, чего не удавалось достичь в течение 2,5 лет, оба родителя опасались спровоцировать очередное обострение. По этой причине родители категорически отказались от проведения пробы с глютен, объяснив причину нежеланием ухудшить состояние ребенка.

На повторный осмотр обратились через 3,5 года после госпитализации. Все это время девочка находилась на строгой БГД с положительным эффектом — кишечные и внекишечные симптомы не рецидивировали. Обострений кератоконъюнктивита также не было, при консультации специалистом НМИЦ глазных болезней им. Гельмгольца констатирована ремиссия в течение 2 лет, диагноз: «Помутнение роговицы, хронический блефарит обоих глаз; OD: гиперметропия слабой степени, сложный гиперметропический астигматизм; OS: состояние после удаления халиазона нижнего века, смешанный астигматизм».

При заполнении таблицы (см. таблицу) совместно родителями было указано на умеренно выраженные симптомы — чувствительность к холоду, пониженную массу тела, снижение АД и очень слабо выраженные — метеоризм, недомогание, головную боль, раздражительность, тревожность, перепады настроения, артралгии и миалгии, нарушение координации. При редком употреблении глютенсодержащих продуктов (угощение родственников, прием глютенсодержащих продуктов ребенком самостоятельно) отмечаются тошнота, головные боли. Девочка осознанно относится к БГД, старается не допускать ее нарушений. Более того, отец также стал соблюдать БГД с положительным эффектом в отношении течения дерматита и общего состояния, ведет канал в соцсетях по безглютеновому питанию в путешествиях. От проведения провокационной пробы родители вновь отказались из-за опасений прогрессирования нарушений зрения, появления психоневрологических и других симптомов. Были даны рекомендации продолжить строгую БГД, при изменении мнения в отношении провокационной пробы — проведение ее только под врачебным контролем (педиатра, окулиста, гастроэнтеролога).

Клинический диагноз

Синдром раздраженного кишечника. Астено-невротический синдром. Расстройство вегетативной нервной системы на резидуально-органическом фоне. Токсико-аллергический кератоконъюнктивит. Белково-энергетическая недостаточность легкая. Дисплазия соединительной ткани. Нецелиакийная чувствительность к глютену.

Прогноз

При соблюдении БГД прогноз благоприятный для выздоровления, ребенок находится в состоянии клинической ремиссии более 3 лет. Прогноз для жизни — благоприятный.

Временная шкала

Хронология развития болезни у пациентки Н., ключевые события и прогноз представлены на рисунке.

Рисунок. Пациентка Н. с нецелиакийной чувствительностью к глютену: хронология развития болезни, ключевые события и прогноз
Figure. Patient N. with non-celiac gluten sensitivity: disease course, key events, and prognosis



Таблица. Выраженность симптомов у пациентки Н. исходно и при проведении пробы с безглютеновой диетой (оценка выполнена матерью ребенка)

Table. Symptoms severity in patient N. at baseline and during the gluten-free diet test (assessed by the child's mother)

Симптом	Оценка							
	Исходно до БГД	1 нед БГД	2 нед БГД	3 нед БГД	4 нед БГД	5 нед БГД	6 нед БГД	3,5 года БГД
Метеоризм, вздутие живота	6	2	2	0	2	1	2	2
Боли в животе	2	0	0	0	0	0	0	0
Общее недомогание, слабость	10	8	6	4	2	1	2	2
Тошнота, рвота	4	0	0	0	1	0	0	0
Отрыжка	4	2	2	2	1	0	0	0
Запор	6	2	4	2	-	0	0	0
Снижение аппетита	3	3	2	3	2	2	2	0
Головная боль	10	6	2	0	0	1	1	2
«Затуманенный ум»	10	6	2	2	2	2	2	0
Раздражительность	10	10	8	6	4	2	2	2
Тревожность	10	10	8	6	3	1	1	2
Онемение рук, ног (нарушение чувствительности)	6	6	4	2	2	2	1	0
Кожная сыпь, дерматит	6	2	2	0	1	0	0	2
Суставная, мышечная боль	10	6	6	2	0	0	0	2
Потеря (дефицит) массы тела	10	6	6	5	5	5	5	5
Нарушение координации	6	6	6	4	2	2	1	2
Депрессия	10	8	6	4	0	0	0	0
Нарушения сна (бессонница, хаотичный режим)	10	8	4	2	0	0	0	0
Перепады настроения	10	8	6	4	2	2	2	2
Неприятный привкус во рту	2	0	0	0	0	0	0	0
Боли в шее	6	6	4	2	1	1	1	2
Боли в пояснице	6	6	4	0	0	1	0	0
Чувствительность к холоду	6	2	2	0	0	0	0	6
АД (понижено)*	2	2	2	2	2	2	2	4
Ломкость ногтей	6	2	2	2	1	1	1	0

Примечание. 0 — отсутствие симптома, 10 — симптом максимально выражен. <*> — сведения о повышении артериального давления (АД) могли быть получены от врача либо в результате самоконтроля при возникновении головной боли.

Note. 0 — no symptoms, 10 — most pronounced symptom. <*> — data on high blood pressure (BP) could be obtained from a doctor or via self-control in case of headache.

ОБСУЖДЕНИЕ

НЦЧГ — относительно недавно выделенный синдром, включающий гастроэнтерологические, неврологические, психиатрические, дерматологические симптомы, который почти не диагностируется в практическом здравоохранении. Клинический случай, представленный нами, является первым описанием НЦЧГ в российской и международной медицинской литературе, демонстрирующим поражение глаз в виде токсико-аллергического конъюнктивита как компонент полиорганного проявления данного синдрома, практические подходы по его диагностике и сложности при ее проведении.

Патогенез полиорганной симптоматики при НЦЧГ, в том числе кератоконъюнктивита, окончательно

не установлен. Представленное наблюдение указывает на чувствительность конъюнктивы и роговицы к токсическому воздействию глютена. Роль глютена в этом не вызывает сомнений, но обсуждается роль и других компонентов пшеницы — белков-ингибиторов α -амилазы/трипсина, FODMAP-компонентов — ферментируемых олиго-, моно-, дисахаридов и полиолов [4, 11], однако результаты обзора предметного поля указывают на противоречивость данных из-за существенных ограничений имеющихся исследований и методологического несоответствия в отборе участников, протоколах испытаний и представлении данных, а также недостаточности контролируемых исследований по роли ферментируемых углеводов и ингибиторов амилазы/липа-

зы в развитии симптомов НЦЧГ [14]. Считается, что врожденный иммунный ответ играет ключевую роль в патогенезе НЦЧГ за счет повышенной экспрессии toll-подобных рецепторов и дисбаланса между регуляторными и провоспалительными цитокинами [15, 16]. Обсуждается роль микробиоты — дисбиоз и транслокация микробных продуктов могут способствовать изменению барьерной функции кишечника и активации врожденной и адаптивной иммунных систем, вызывая системный иммунный ответ [15, 17]. Предполагается также, что у пациентов с НЦЧГ повышена кишечная проницаемость, что позволяет глютену и другим белкам пшеницы преодолевать защитный барьер кишечника, вызывать иммунные реакции и воздействовать на центральную нервную систему посредством эндогенных опиатов и системы нейротрансмиссии [18].

В клинической картине НЦЧГ у детей преобладают гастроэнтерологические проявления [19], симптомы расстройства аутистического спектра [20], отмечается нарушение роста [21] или комбинация желудочно-кишечных и эмоционально-поведенческих нарушений [22]. В представленном клиническом случае симптоматика носила полиорганный характер с преобладанием по степени выраженности внекишечных симптомов (слабость, головная боль, «затуманенный ум», раздражительность, тревожность, перепады настроения, нарушения сна) и меньшей выраженностью гастроэнтерологических (метеоризм, запор) и других проявлений, на которые родителями обращалось меньшее внимание из-за рецидивирующего течения токсико-аллергического кератоконъюнктивита и прогрессирующего ухудшения зрения.

НЦЧГ по своей симптоматике имеет много общего с целиакией, которая может проявляться гастроинтестинальными, дерматологическими, неврологическими, неспецифическими, костными, гематологическими симптомами [8, 23], и поэтому, согласно многочисленным литературным источникам [11–13], общепринято при диагностике НЦЧГ исключать в первую очередь именно целиакию. Также диагностика НЦЧГ предполагает обязательное исключение аллергии на глютен на основании клинических и лабораторных данных. Именно с этих позиций мы провели соответствующее обследование ребенка. По нашему мнению, серологическое обследование целесообразно дополнить определением концентрации IgG к глиадину, которые не являются диагностически значимыми для целиакии, но выявляются у 50–56% пациентов с НЦЧГ [18, 24, 25] и служат родителями мотивационным стимулом для проведения диагностических проб.

В настоящее время биологические маркеры НЦЧГ неизвестны, поэтому сохраняется актуальным подход, предложенный в 2014 г. на III Международном совещании экспертов по глютен-ассоциированным заболеваниям в Салерно [1]. Он включает оценку симптомов родителями на фоне 6-недельной пробы с БГД с еженедельной оценкой симптомов по визуально-аналоговой шкале и последующей провокационной пробой с глютену на 1 нед (при кишечных симптомах) и более (при внекишечных симптомах) с ежедневной клинической оценкой симптомов. Особенностью представленного нами случая является отказ родителей от проведения провокационной пробы из-за опасений ухудшения состояния. По нашему мнению, при отказе или невозможности проведения провокационной пробы с глютену диагностировать НЦЧГ можно и на основании положительной пробы с БГД с последующим продолжением диеты. Положительной

считается проба при улучшении по одному-трем основным симптомам по крайней мере на 30% от исходного показателя, а также прирост интенсивности симптомов на 30% и более на фоне приема глютеносодержащих капсул по сравнению с плацебо [1]. В представляемом клиническом наблюдении показана необходимость комплексного подхода к оценке всей имеющейся симптоматики у больного, поэтому количество симптомов для оценки целесообразно увеличить и не ограничиваться специфическими проявлениями болезни.

Представленный нами клинический случай является еще и примером осознанного соблюдения БГД всей семьей, которая показала быструю и значимую эффективность после длительного безуспешного лечения ребенка. Непереносимость глютена отмечалась и у отца нашей пациентки, форму которой из-за длительной БГД установить затруднительно и возможно только при провокации глютену. Он самостоятельно начал БГД без проведения обследования и отметил улучшение в течение своего заболевания. По нашему мнению, имеется высокая вероятность наличия у него именно НЦЧГ, что позволяет предполагать наследственную предрасположенность у описанной нами больной. Это ставит вопрос о целесообразности обследования членов семьи при диагностике у ребенка этой формы глютенуовой непереносимости, особенно если есть соответствующая симптоматика, по поводу которой родители часто не обращаются к врачам или имеется недостаточная эффективность терапии.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

НЦЧГ является серьезным патологическим синдромом, для которого характерны разнообразные кишечные и внекишечные клинические проявления в моно- или полисимптомном варианте. Одним из возможных проявлений может быть рецидивирующий кератоконъюнктивит. Диагностика НЦЧГ предполагает исключение других форм глютенуовой непереносимости — целиакии и аллергии на глютен, а также проведение диагностических проб — с БГД и провокацией глютену. Значимое уменьшение симптомов на БГД и ухудшение при провокации глютену подтверждают наличие НЦЧГ. Однако у некоторых пациентов диагностика может быть индивидуализирована при ассоциированных с НЦЧГ тяжелых заболеваниях, течение которых положительно изменилось на пробе с БГД. Проведение провокационной пробы с глютену может быть не рекомендовано больным с выраженным нарушением зрения при рецидивирующем кератоконъюнктивите, как в нашем клиническом наблюдении, а также при аутизме, шизофрении, галлюцинациях, выраженных психоневротических нарушениях. Таким детям целесообразно продолжить БГД в течение неопределенно длительного срока.

ИНФОРМИРОВАННОЕ СОГЛАСИЕ

От родителей ребенка получено письменное информированное добровольное согласие на публикацию результатов его обследования и лечения (дата подписания: 26.12.2025).

INFORMED CONSENT

Patient's parents have signed informed written voluntary consent on the publication of his diagnosis and management results (signed on 26.12.2025).

ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ

Отсутствует.

FINANCING SOURCE

Not declared.

РАСКРЫТИЕ ИНТЕРЕСОВ

Авторы статьи подтвердили отсутствие конфликта интересов, о котором необходимо сообщить.

DISCLOSURE OF INTEREST

Not specified.

ВКЛАД АВТОРОВ

А.А. Звягин — определение концепции, разработка методологии, руководство исследованием, пересмотр и редактирование рукописи.

Л.В. Мошурова — работа с данными, пересмотр и редактирование рукописи.

И.А. Бавыкина — работа с данными, анализ данных.

М.Б. Ремезов — работа с данными, написание черновика рукописи.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ / REFERENCES

1. Catassi C, Elli L, Bonaz B, et al. Diagnosis of non-celiac gluten sensitivity (NCGS): The Salerno experts' criteria. *Nutrients*. 2015;7(6):4966–4977. doi: <https://doi.org/10.3390/nu7064966>
2. Cooper BT, Holmes GK, Ferguson R, et al. Gluten-sensitive diarrhea without evidence of celiac disease. *Gastroenterology*. 1980;79(5-1):801–806.
3. Капралов Н.В., Курченкова В.И., Шоломицкая-Гулевич И.А. Нецелиакийная чувствительность к глютену — диагноз исключения // *Медицинский журнал*. — 2023. — № 4. — С. 22–35. — doi: <https://doi.org/10.51922/1818-426X.2023.4.22> [Kaprалov NV, Kurchenkova VI, Shalamitskaya-Hulevich IA. Non-celiac gluten sensitivity — the diagnosis of exclusion. *Medical Journal*. 2023;(4):22–35. (In Russ). doi: <https://doi.org/10.51922/1818-426X.2023.4.22>]
4. Catassi C, Catassi G, Naspi L. Nonceliac gluten sensitivity. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care*. 2023;26(5):490–494. doi: <https://doi.org/10.1097/MCO.0000000000000925>
5. Shiha MG, Manza F, Figueroa-Salcido OG, et al. Global prevalence of self-reported non-coeliac gluten and wheat sensitivity: a systematic review and meta-analysis. *Gut*. 2025;gutjnl-2025-336304. doi: <https://doi.org/10.1136/gutjnl-2025-336304>
6. Zkhirri W, Guennouni M, Bourrahout A, et al. The prevalence of non-celiac gluten sensitivity in the general population: Systematic review and meta-analysis. *Nutrition Clinique et Métabolisme*. 2025;39(2):131–141. doi: <https://doi.org/10.1016/j.nupar.2025.03.001>
7. Tanpowpong P, Ingham TR, Lampshire PK, et al. Coeliac disease and gluten avoidance in New Zealand children. *Arch Dis Child*. 2012;97(1):12–16. doi: <https://doi.org/10.1136/archdischild-2011-300248>
8. Аверкина Н.А., Баранов А.А., Бельмер С.В. и др. «Целиакия-2025»: проект клинических рекомендаций по диагностике и лечению целиакии у детей // *Педиатрическая фармакология*. — 2025. — Т. 22. — № 4. — С. 495–522. — doi: <https://doi.org/10.15690/pf.v22i4.2941> [Averkina NA, Baranov AA, Bel'mer SV, et al. "Celiac Disease-2025": Project of Clinical Guidelines for the Diagnosis and Treatment of Celiac Disease in Children. *Pediatricheskaya farmakologiya* — *Pediatric pharmacology*. 2025;22(4):495–522. (In Russ). doi: <https://doi.org/10.15690/pf.v22i4.2941>]
9. Mansueto P, Seidita A, Soresi M, et al. Anemia in non-celiac wheat sensitivity: Prevalence and associated clinical and laboratory features. *Dig Liver Dis*. 2023;55(6):735–742. doi: <https://doi.org/10.1016/j.dld.2022.11.022>
10. Mansueto P, Soresi M, Candore G, et al. Autoimmunity Features in Patients With Non-Celiac Wheat Sensitivity. *Am J Gastroenterol*. 2021;116(5):1015–1023. doi: <https://doi.org/10.14309/ajg.0000000000000919>
11. Каминская Ю.А. Целиакия, аллергия к пшенице, нецелиакийная чувствительность к глютену: актуальные вопросы патогенеза и диагностики глютенассоциированных

AUTHORS' CONTRIBUTION

Alexandr A. Zvyagin — study concept, methodology development, study management, manuscript review and editing.

Larisa V. Moshurova — data processing, manuscript review and editing.

Irina A. Bavykina — data processing, data analysis.

Michael B. Remezov — data processing, manuscript draft writing.

ORCID

А.А. Звягин

<https://orcid.org/0000-0002-3896-3297>

Л.В. Мошурова

<https://orcid.org/0000-0002-5676-4224>

И.А. Бавыкина

<https://orcid.org/0000-0003-1062-7280>

М.Б. Ремезов

<https://orcid.org/0000-0003-1598-6768>

- заболеваний // *Клиническое питание и метаболизм*. — 2021. — Т. 2. — № 3. — С. 113–124. — doi: <https://doi.org/10.17816/clinutr90770> [Kaminarskaya YuA. Celiac disease, wheat allergy, non-celiac gluten sensitivity: current issues of pathogenesis and diagnosis of gluten-associated diseases. *Clinical Nutrition and Metabolism*. 2021;2(3):113–124. (In Russ). doi: <https://doi.org/10.17816/clinutr90770>]
12. Шаповалова Н.С., Новикова В.П., Яблокова Е.А. и др. Не связанная с целиакией чувствительность к глютену: подходы к дифференциальной диагностике и потенциальные биомаркеры // *Вопросы детской диетологии*. — 2023. — Т. 21. — № 2. — С. 32–44. — doi: <https://doi.org/10.20953/1727-5784-2023-2-32-44> [Shapovalova NS, Novikova VP, Yablokova EA, et al. Non-celiac gluten sensitivity: approaches to differential diagnosis and potential biomarkers. *Voprosy detskoi dietologii* = *Pediatric Nutrition*. 2023;21(2):32–44. (In Russ). doi: <https://doi.org/10.20953/1727-5784-2023-2-32-44>]
13. Звягин А.А., Бавыкина И.А., Губанова А.В. Нецелиакийная неаллергическая чувствительность к глютену // *Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского*. — 2018. — Т. 97. — № 6. — С. 147–151. — doi: <https://doi.org/10.24110/0031-403X-2018-97-6-147-151> [Zvyagin AA, Bavykina IA, Gubanov AV. Non celiac non allergic gluten sensitivity. *Pediatr. Journal n.a. G.N. Speransky*. 2018;97(6):147–151. (In Russ). doi: <https://doi.org/10.24110/0031-403X-2018-97-6-147-151>]
14. Pinto-Sanchez MI, Verdu EF, Yang J, et al. Molecular Triggers of Non-celiac Wheat Sensitivity: A Scoping Review and Analysis. *Am J Gastroenterol*. 2025;120(9):1998–2008. doi: <https://doi.org/10.14309/ajg.00000000000003318>
15. Manza F, Lungaro L, Costanzini A, et al. Non-Celiac Gluten/Wheat Sensitivity-State of the Art: A Five-Year Narrative Review. *Nutrients*. 2025;17(2):220. doi: <https://doi.org/10.3390/nu17020220>
16. Maimaris S, Scarcella C, Memoli GA, et al. Non-Coeliac Wheat Sensitivity: Symptoms in Search of a Mechanism, or a Distinct Well-Defined Clinical Entity? A Narrative Review. *Int J Mol Sci*. 2025;26(22):11174. doi: <https://doi.org/10.3390/ijms262211174>
17. Cárdenas-Torres FI, Cabrera-Chávez F, Figueroa-Salcido OG, Ontiveros N. Non-Celiac Gluten Sensitivity: An Update. *Medicina*. 2021;57(6):526. doi: <https://doi.org/10.3390/medicina57060526>
18. Тихонова Т.А., Козлова И.В. Целиакия, нецелиакийная чувствительность к глютену и синдром раздраженного кишечника: трудности диагностики // *Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология*. — 2023. — Т. 214. — № 6. — С. 113–120. — doi: <https://doi.org/10.31146/1682-8658-ecg-214-6-113-120> [Tikhonova TA, Kozlova IV. Celiac disease, non-celiac gluten sensitivity and irritable bowel syndrome: diagnostic difficulties. *Experimental and Clinical Gastroenterology*. 2023;214(6):113–120. (In Russ). doi: <https://doi.org/10.31146/1682-8658-ecg-214-6-113-120>]
19. Азизова Г.К., Камилова А.Т., Умарназарова З.Е. и др. Нецелиакийная чувствительность к глютену — диагности-

- ческая проблема в педиатрии // *Вопросы детской диетологии*. — 2023. — Т. 21. — № 2. — С. 70–76. — doi: <https://doi.org/10.20953/1727-5784-2023-2-70-76> [Azizova GK, Kamilova AT, Umarnazarova ZE, et al. Non-celiac gluten sensitivity: a diagnostic challenge in pediatrics. *Voprosy detskoi dietologii = Pediatric Nutrition*. 2023;21(2):70–76. (In Russ). doi: <https://doi.org/10.20953/1727-5784-2023-2-70-76>]
20. Звягин А.А., Бавыкина И.А. Эффективность безглютеновой диеты в терапии расстройств аутистического спектра у детей // *Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского*. — 2017. — Т. 96. — № 6. — С. 197–200. — doi: <https://doi.org/10.24110/0031-403X-2017-96-6-197-200> [Zvyagin AA, Bavykina IA. Gluten-free diet effectiveness in treatment of autism spectrum disorders in children. *Pediatric Journal n.a. G.N. Speransky*. 2017;96(6):197–200. (In Russ). doi: <https://doi.org/10.24110/0031-403X-2017-96-6-197-200>]
21. Saneifard H, Sheikhy A, Karbasian F, et al. Non-celiac gluten sensitivity as a rare cause of growth retardation in children: a case series study. *Gastroenterol Hepatol Bed Bench*. 2021;14(4):362–366.
22. Camhi SS, Sangal K, Kenyon V, et al. Pediatric Nonceliac Gluten Sensitivity: A Gluten-related Disorder Treatment Center Experience. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2019;69(2):200–205. doi: <https://doi.org/10.1097/MPG.0000000000002335>
23. Husby S, Koletzko S, Korponay-Szabó I, et al. European Society Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition Guidelines for Diagnosing Coeliac Disease 2020. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2020;70(1):141–156. doi: <https://doi.org/10.1097/MPG.0000000000002497>
24. Климов Л.Я., Курьянинова В.А., Черкасова Е.А. и др. Патологические реакции на глютен у детей: определение, классификация, клинико-серологическая характеристика // *West Kazakhstan Medical Journal*. — 2021. — Т. 63. — № 4. — С. 192–198. — doi: <https://doi.org/10.24412/2707-6180-2021-63-192-198> [Klimov LYa, Kuriyaninova VA, Cherkassova YeA, et al. Pathological reactions to gluten in children: definition, classification, clinical and serological characteristics. *West Kazakhstan Medical Journal*. 2021;63(4):192–198. (In Russ). doi: <https://doi.org/10.24412/2707-6180-2021-63-192-198>]
25. Roszkowska A, Pawlicka M, Mroczek A, et al. NonCeliac Gluten Sensitivity: A Review. *Medicina (Kaunas)*. 2019;55(6):222. doi: <https://doi.org/10.3390/medicina55060222>