

ISSN 1607-0763 (Print); ISSN 2408-9516 (Online)

<https://doi.org/10.24835/1607-0763-1399>

## Целиакия как редкий источник рецидивирующих тонкокишечных кровотечений. Обзор литературы и клиническое наблюдение

© Кортиева А.Т.<sup>1\*</sup>, Крушельницкий В.С.<sup>1,2</sup>, Габриэль С.А.<sup>1,2</sup>,  
Дынько В.Ю.<sup>1,2</sup>, Гучетль А.Я.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> ГБУЗ «Краевая клиническая больница №2» Минздрава Краснодарского края; 350012 Краснодар, ул. Красных Партизан, д. 6, корп. 2, Российская Федерация

<sup>2</sup> ФГБОУ ВО «Кубанский государственный медицинский университет» Минздрава России; 350063 Краснодар, ул. им. М. Седина, д. 4, Российская Федерация

**Цель исследования:** изучение эффективности эндоскопических вмешательств при осложненной целиакии.

**Материал и методы.** Проведен электронный поиск литературы с использованием баз данных PubMed, Medline, Cochrane Library. Описано клиническое наблюдение пациента с тонкокишечным кровотечением и целиакией.

**Результаты.** В данный обзор литературы включены клинические наблюдения, ретроспективные исследования и обзоры литературы. Представлено клиническое наблюдение пациента, отмечавшего в течение 2 лет периодические выделения крови из анального канала. По данным эзофагогастродуоденоскопии выявлен эрозивный гастрит, осложненный кровотечением (источник не выявлен) с подозрением на целиакию. По данным гистологического заключения целиакия исключена. При госпитализации решено выполнить капсульную эндоскопию с баллонно-ассистированной энтероскопией и последующим взятием биопсии. По данным комплексного эндоскопического исследования тонкой кишки выявлены разнокалиберные дефекты слизистой оболочки с признаками продолжающегося кровотечения. Выполнено эндоскопическое клипирование выявленных дефектов и взята биопсия. По результатам гистологического исследования диагностирована целиакия, осложненная тонкокишечным кровотечением.

**Заключение.** Применение эндоскопических терапевтических методик позволяет избежать хирургических вмешательств, а также сохраняет качество жизни пациента.

**Ключевые слова:** целиакия; капсульная эндоскопия; тонкокишечные кровотечения; баллонно-ассистированная энтероскопия

**Авторы подтверждают отсутствие конфликтов интересов.**

**Для цитирования:** Кортиева А.Т., Крушельницкий В.С., Габриэль С.А., Дынько В.Ю., Гучетль А.Я. Целиакия как редкий источник рецидивирующих тонкокишечных кровотечений. Обзор литературы и клиническое наблюдение. *Медицинская визуализация*. 2024; 28 (2): 80–86. <https://doi.org/10.24835/1607-0763-1399>

**Поступила в редакцию:** 26.08.2023. **Принята к печати:** 15.12.2023. **Опубликована online:** 26.12.2023.

## Celiac disease as a rare source of recurrent small intestinal bleeding

© Alena T. Kortieva<sup>1\*</sup>, Vladimir S. Krushelnitskiy<sup>1,2</sup>, Sergei A. Gabriel<sup>1,2</sup>,  
Viktor Yu. Dynko<sup>1,2</sup>, Aleksandr Ya. Guchetl<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> State Budgetary Healthcare Institution “Regional Clinical Hospital No 2”; 6-2, Krasnykh Partizan str., Krasnodar 350012, Russian Federation

<sup>2</sup> Kuban State Medical University; 4, M. Sedina str., Krasnodar 350063, Russian Federation



**Aim:** study of the effectiveness of endoscopic interventions in complicated celiac disease.

**Material and methods.** An electronic literature search was performed using databases: PubMed, Medline, Cochrane Library. A clinical case of a patient with small intestinal bleeding and celiac disease is described.

**Results.** This literature review includes case reports, retrospective studies, and literature reviews. Presented is a clinical case of a patient who noted periodic discharge of blood from the anal canal for 2 years. According to esophagogastroduodenoscopy, erosive gastritis was detected, complicated by bleeding (the source was not identified) with suspected celiac disease. According to the histological conclusion, celiac disease is excluded. During hospitalization, it was decided to perform capsule endoscopy with balloon-assisted enteroscopy followed by a biopsy. According to the data of a comprehensive endoscopic examination of the small intestine, various defects of the mucous membrane with signs of ongoing bleeding were revealed. Endoscopic clipping of the identified defects was performed and a biopsy was taken. According to the results of histological examination, celiac disease complicated by small intestinal bleeding was diagnosed.

**Conclusions.** The use of endoscopic therapeutic techniques avoids surgical interventions, and preserves the quality of life of the patient.

**Keywords:** celiac disease; capsular endoscopy; small intestine bleeding; balloon-assisted enteroscopy

**Conflict of interest.** The authors declare no conflict of interest. The study had no sponsorship.

**For citation:** Kortieva A.T., Krushelnitsky V.S., Gabriel S.A., Dynko V.Yu., Guchetl A.Ya. Celiac disease as a rare source of recurrent small intestinal bleeding. *Medical Visualization*. 2024; 28 (2): 80–86. <https://doi.org/10.24835/1607-0763-1399>

**Received:** 26.08.2023.

**Accepted for publication:** 15.12.2023.

**Published online:** 26.12.2023.

## Введение

Целиакия – врожденная патология, обусловленная непереносимостью глютена. Данная патология характеризуется развитием атрофии ворсинок слизистой оболочки тонкой кишки, приводящей к синдрому мальабсорбции [1]. Глютен представляет собой белковое соединение, присутствующее в пшенице, ржи, ячмене. Целиакия является одним из самых распространенных хронических заболеваний кишечника во всем мире и затрагивает людей всех возрастов [2]. Эпидемиологические данные о заболеваемости населения целиакией в России составляют не менее 1 случая на 133–380 человек [3]. Среди разнообразных форм целиакии наиболее часто встречающейся является типичная форма, при которой у пациента развивается классическая клиническая симптоматика: диарея, метеоризм, потеря аппетита. В случае атипичной формы у пациента развивается железодефицитная анемия, обусловленная развитием геморрагического синдрома, а также характерны внекишечные поражения (экстраинтестинальные). К внекишечным проявлениям относятся: артропатии, геморрагический диатез, бесплодие, язвенный стоматит и др. [4]. При отсутствии консервативной терапии и несоблюдения диеты у пациентов риск развития онкологических заболеваний, в частности злокачественной Т-клеточной лимфомы и аденокарциномы тонкой кишки, выше, чем у пациентов, находящихся в стадии ремиссии. При геморрагическом синдроме слизистая оболочка тонкой кишки выражено атрофирована с множественными кровоизлияниями и эрозиями [5]. Также одним из грозных осложнений атипич-

ной формы целиакии являются хронические рецидивирующие тонкокишечные кровотечения, обусловленные формированием язв тонкой кишки.

**Цель данного обзора литературы:** изучение эффективности эндоскопических вмешательств при осложненной целиакии.

## Материал и методы

Проведен электронный поиск литературы с использованием баз данных PubMed, Medline, Cochrane Library. Данный обзор литературы включает клинические наблюдения, ретроспективные исследования и обзоры литературы, опубликованные с 2005 по 2023 г.

## Результаты

В результате выполненного электронного поиска с использованием баз данных обнаружен 1 обзор литературы, 1 ретроспективное исследование, 2 исследования с описанием клинического наблюдения и 2 работы, включающие клиническое наблюдение и обзор литературы.

В обзоре литературы 2008 г. С. Spada и соавт. [6] изучили роль капсульной эндоскопии в диагностике целиакии. По данным авторов, существенным требованием для диагностики целиакии является гистопатологическая демонстрация атрофии ворсинок. По этой причине эндоскопия играет решающую роль, поскольку позволяет получить образцы из двенадцатиперстной кишки. Видеокапсульная эндоскопия обеспечивает хорошее качество изображения слизистой оболочки тонкой кишки, в том числе хорошо выраженный рисунок ворсинок у пациентов с целиакией.



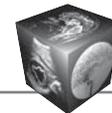
Авторы утверждают, что в настоящее время капсульная эндоскопия может являться альтернативой традиционной эндоскопии и биопсии двенадцатиперстной кишки у пациентов с подозрением на целиакию, которые не могут или не хотят проходить обычную эндоскопию верхних отделов желудочно-кишечного тракта для подтверждения процесса атрофии ворсинок. Капсульная эндоскопия также полезна для получения информации о поражении тонкой кишки. Другими потенциальными показаниями к капсульной эндоскопии являются осложнения, связанные с целиакией, и длительное наблюдение для выявления злокачественных новообразований.

В исследовании M. Gwiggner и P. Patel (2011) [7] описывается клиническое наблюдение пациента с целиакией и неясным желудочно-кишечным кровотечением. Эндоскопия верхних и нижних отделов желудочно-кишечного тракта не выявила источника кровотечения, но при компьютерной томографии (КТ) брюшной полости обнаружена аномальная лимфаденопатия. Также была выполнена беспроводная капсульная эндоскопия, при которой диагностирована опухоль тощей кишки, далее удаленная хирургическим путем. Авторы отмечают, что желудочно-кишечные кровотечения при целиакии встречаются редко, но это заболевание представляет собой значительный фактор риска. Беспроводная капсульная эндоскопия показала значительную эффективность при диагностике у пациентов с неясными желудочно-кишечными кровотечениями.

N.A. Kimchi и соавт. [8] в 2005 г. описали клиническое наблюдение применения капсульной эндоскопии для диагностики целиакии и опухолей подвздошной кишки у пациента с меленой неясного происхождения. 74-летний пациент был госпитализирован с 24-часовой меленой и учащением стула в течение нескольких недель. Анамнез пациента без особенностей, за исключением спленэктомии по поводу эхинококковой кисты селезенки 17 лет назад. При физикальном обследовании отмечена бледность кожных покровов и тахикардия. Рутинные лабораторные анализы показали уровень гемоглобина 7 г/дл и легкую гипоальбуминемию (3,2 г/л). При проведении эзофагогастродуоденоскопии (ЭГДС), колоноскопии и КТ брюшной полости патологии не выявлено. Капсульная видеоэндоскопия обнаружила диффузный отек слизистой оболочки вдоль двенадцатиперстной и тощей кишки, а также две опухоли подвздошной кишки (1–2 см в размере). Энтероскопия выявила отечную слизистую оболочку. При биопсии обнаружена атрофия слизистой оболочки с характеристиками, совместимыми с целиакией, не диагно-

стированной ранее. Позже серологические тесты показали повышенный уровень антиглиадинового иммуноглобулина G (33 МЕ/мл, норма 0–20 МЕ/мл), пограничный уровень антиэндомизимальных антител и высокий уровень антител к тканевой трансглутаминазе (>150 МЕ/мл, норма 0–20 МЕ/мл). Результаты лапаротомии были аналогичны таковым при капсульной эндоскопии. Выполнены две ограниченные резекции. Хирургическая патология показала карциноидную опухоль (размером 10–12 мм) с низкой митотической активностью в каждом из двух образцов резекции и гастроинтестинальную стромальную опухоль размером 1 см с доброкачественными признаками, расположенную рядом с одной из карциноидных опухолей.

A. Dima и соавт. (2018) [9] провели обзор литературы и описали клиническое наблюдение на тему геморрагических проявлений у взрослых пациентов с целиакией. Было представлено клиническое наблюдение 40-летнего пациента, госпитализированного по поводу спонтанных мышечных гематом с диагностированной целиакией. За 3 дня до обращения принимал нестероидные противовоспалительные препараты по поводу почечной колики. При осмотре отмечены выраженная бледность, множественные экхимозы на руках и большие мышечные гематомы на бедрах и левом предплечье. Лабораторное исследование выявило тяжелую железодефицитную анемию (гемоглобин 7,1 г/дл, сывороточное железо 20 мкг/дл), нормальное количество тромбоцитов, МНО, выраженный воспалительный синдром, низкий уровень кальция и альбумина в сыворотке. При обследовании были обнаружены утолщенные стенки нескольких петель тонкой кишки, что свидетельствует о внутрисстеночном кровоизлиянии. Пациент отрицал наличие явных кровотечений. Во время госпитализации было установлено тщательное хирургическое наблюдение. Специфическое коагуляционное исследование исключило гематологическое заболевание, сделан вывод о гипокоагуляции из-за дефицита витамина К. При тщательном сборе анамнеза пациент вспомнил, что в течение последних нескольких лет отмечает жидкий стул, что в сочетании с другими признаками мальабсорбции (гипокалиемия, гипоальбуминемия) побудило провести тест на антитела, которые были положительными: антитела IgA к тканевой трансглутаминазе (tTG) – 320 ЕД, а антиэндомизимальные антитела – 1:500. Эндоскопия выявила узелки и трещины как в луковице двенадцатиперстной кишки, так и в дистальном отделе двенадцатиперстной кишки. Были взяты многочисленные образцы биопсии. Гистопатология выявила поражение Marsh 3b. На 10-е сутки после поступления



пациент выписан (гемоглобин 10,1 г/дл). Начата безглютеновая диета, и через 3 мес наблюдения у пациента отмечены нормальные клинические показатели крови. В дальнейшем в течение двух лет наблюдения рецидивов геморрагических явлений не зарегистрировано, отмечено гистологическое восстановление слизистой оболочки двенадцатиперстной кишки. Также авторы провели обзор литературы и обобщили опубликованные отчеты о случаях заболеваний 46 пациентов с болезнью Крона в возрасте от 19 до 74 лет, 64% мужчин. В 25% случаев симптоматика присутствовала в течение более 5 лет до постановки диагноза целиакии. Клинические геморрагические явления были следующими: у 15 больных выявлено желудочно-кишечное кровотечение, у 9 – кровохарканье, у 4 – носовое кровотечение, у 6 – гематурия, у 8 – кожные гематомы, петехии или экхимозы и у 1 – гемартроз, геморрагический везикулярный дерматит, подкожное кровоизлияние или кровоизлияние в надпочечники. Синдром Лейна Гамильтона был определен у 15 пациентов. Улучшения при безглютеновой диете были отмечены в большинстве случаев.

В обзоре литературы 2020 г. В. Раскова и соавт. [10] описано клиническое наблюдение пациентки, у которой диагностировали целиакию в возрасте 53 лет. После двух лет безглютеновой диеты у нее развилась сидеропеническая анемия. При ЭГДС и колоноскопии источник кровотечения не обнаружен. Видеокапсульная эндоскопия выявила эксцелерированный кровоточащий стеноз в тощей кишке, впереди которого залежала капсула. При одновременной КТ-энтерографии признаков инфильтрации не выявлено. Пациентка оперирована, инфильтрат тощей кишки резецирован. Образец был гистологически оценен как умеренно дифференцированная аденокарцинома. В связи с наличием факторов риска больной проведена адьювантная химиотерапия. Знание о злокачественных осложнениях целиакии, факторах риска и возможностях современных энтероскопических методов могло бы помочь в ранней диагностике и улучшении прогноза. Авторы отмечают, что из-за недостатка данных и клинических руководств лечение аденокарциномы тонкой кишки основывается на соглашениях экспертов и рекомендациях по раку толстой кишки. Хирургическое пособие является единственным потенциально эффективным методом лечения.

В своем исследовании M.J. Mant и соавт. (2006) [11] оценили частоту скрытых желудочно-кишечных кровотечений при целиакии. Авторы измерили кровопотерю со стулом с помощью эритроцитов, меченных радиоактивным изотопом  $^{51}\text{Cr}$  у 18 паци-

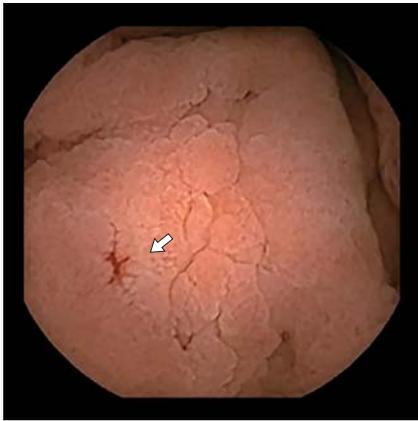
ентов с целиакией. 12 из них были с полной атрофией ворсинок и 6 с частичной атрофией ворсинок до начала безглютеновой диеты. В результате среднесуточная кровопотеря превышала 1,5 мл только у 1 из 18 пациентов. Авторы предположили, что у этого пациента был альтернативный временный источник желудочно-кишечного кровотечения. В заключении отмечено, что колориметрические тесты дают высокую распространенность положительных результатов на скрытую желудочно-кишечную кровопотерю при целиакии, тогда как более специфичный и прямой радиохромный метод демонстрирует низкую распространенность. Эти результаты позволяют предположить, что кровотечения при целиакии встречаются редко и что положительные результаты колориметрических тестов могут быть связаны с избыточной потерей кишечных клеток и/или нарушением всасывания продуктов, содержащих пероксидазу. Результаты показывают, что кровотечение не является значимым фактором дефицита железа, часто обнаруживаемого у таких пациентов.

#### Клиническое наблюдение

Пациент М., 1955 года рождения, поступил в ГБУЗ “ККБ №2” Краснодара 26.06.23 с жалобами на боли в эпигастрии натошак, снижение массы тела, бледность кожных покровов, хроническую диарею и “черный стул”. Анамнез болезни: считает себя больным с августа 2022 г., когда появились жалобы на рвоту “кофейной гущей”, мелену. Был доставлен 22.08.22 в приемное отделение лечебно-профилактического учреждения по месту жительства с диагнозом: острый геморрагический гастрит. По данным ЭГДС, выполненной по месту жительства, выставлено заключение: эрозивно-геморрагическая гастропатия, осложненная кровотечением (источник кровотечения не выявлен). Целиакия под вопросом. По данным гистологического исследования диагноз целиакия исключен. Также по месту жительства выполнена колоноскопия, патологии не выявлено. Обращался к гематологу, который исключил свою патологию. Выписан в удовлетворительном состоянии после проведения гемотрансфузии.

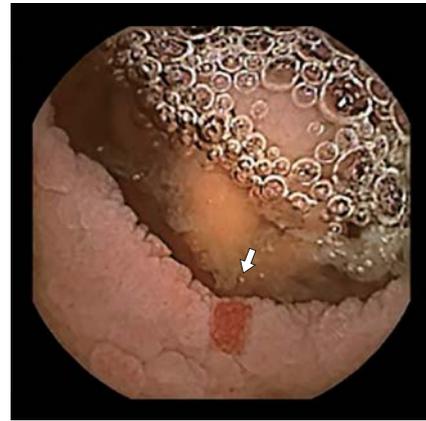
31.05.23 в отделении эндоскопии нашей больницы выполнена видеокапсульная эндоскопия (ВКЭ), по данным которой выявлены множественные сосудистые мальформации (ангиоэктазии) тощей кишки (рис. 1) и единичные эрозии (рис. 2) без признаков кровотечения на момент осмотра. О больном доложено профессору, запланирована госпитализация на 26.06.23 для проведения баллонно-ассистированной энтероскопии (БАЭ).

26.06.23 пациент поступил в плановом порядке в ГБУЗ “ККБ №2” для выполнения БАЭ. Сопутствующая патология: артериальная гипертензия II стадии, 2-й сте-



**Рис. 1.** Эндофото. Ангиоэктазия тощей кишки (стрелка).

**Fig. 1.** Endophoto. Angiectasia of the jejunum (arrow).



**Рис. 2.** Эндофото. Эрозия тощей кишки (стрелка).

**Fig. 2.** Endophoto. Erosion of the jejunum (arrow).

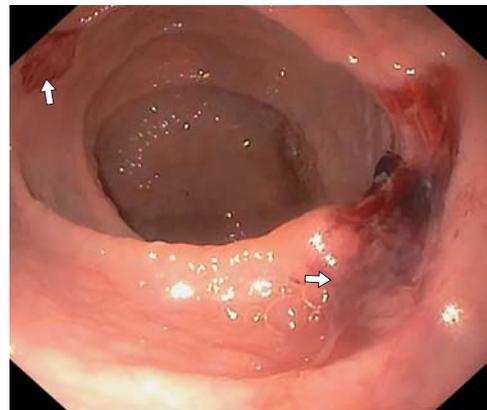
пени, риск развития сердечно-сосудистых осложнений 4; атеросклероз аорты; ИБС. Фибрилляция предсердий (персистирующая форма). Гиперплазия предстательной железы. Киста левой небной миндалины. Хронический рецидивирующий панкреатит с сохраненной внешнесекреторной функцией в фазе обострения. Холестероз желчного пузыря. Оперативных вмешательств не было. В анализах крови обращала на себя внимание выраженная железодефицитная анемия тяжелой степени: гемоглобин 70 г/л; ферритин 5,5 мкг/л. ПТВ-16,9/с. Инструментальное исследование: по данным ЭГДС на уровне верхнегоризонтальной ветви двенадцатиперстной кишки визуализируется истончение слизистой оболочки (слизистая оболочка "лысая") (рис. 3), отмечается поступление сгустков "старой" крови из дистальных отделов тонкой кишки, источник кровотечения не визуализируется. Катаральный гастрит. При вы-

полнении колоноскопии органической патологии не выявлено. По данным ультразвукового исследования брюшной полости (УЗИ-БП) признаки диффузных изменений поджелудочной железы. После соответствующей подготовки пациенту в условиях операционной под эндотрахеальным наркозом выполнена пероральная БАЭ. При БАЭ тонкая кишка осмотрена до уровня средней трети тощей кишки, на всем осмотренном протяжении слизистая оболочка истончена, ранима, отечна. На всем осмотренном протяжении выявлены единичные разнокалиберные эрозивные дефекты (до 5, рис. 4) слизистой оболочки с активным подтеканием свежей крови, также визуализируются единичные ангиоэктазии (до 8, рис. 5) тощей кишки. На источники кровотечения наложены эндоклипсы (рис. 6), эндоскопический гемостаз достигнут. Из слизистой оболочки верхнегоризонтальной ветви двенадцатиперстной кишки взята биопсия



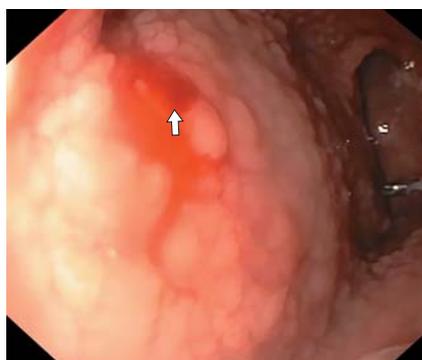
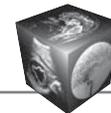
**Рис. 3.** Эндофото. Слизистая оболочка тощей кишки "лысая".

**Fig. 3.** Endophoto. The mucous membrane of the jejunum is "bald".



**Рис. 4.** Эндофото. Эрозии тощей кишки (стрелка).

**Fig. 4.** Endophoto. Erosion of the jejunum (arrow).



**Рис. 5.** Эндофото. Кровоточащая ангиоэктазия тощей кишки (стрелка).

**Fig. 5.** Endophoto. Bleeding angiectasia of the jejunum (arrow).



**Рис. 6.** Ушитая клипсами эрозия.

**Fig. 6.** Erosion sewn with clips.

для верификации диагноза. Признаков продолжающегося кровотечения не выявлено.

Результаты. После проведения БАЭ (27.06.23) пациент чувствовал себя удовлетворительно. Гемоглобин 127 г/л, гематокрит 37,8%. Течение послеоперационного периода без особенностей и осложнений. 01.07.23 выписан из отделения в удовлетворительном состоянии под наблюдение врача-гастроэнтеролога по месту жительства. Через 1 мес после тщательного комплексного эндоскопического (ВКЭ+БАЭ) и консервативного лечения больной отмечает улучшение общего состояния, анализ кала на скрытую кровь отрицательный.

По данным морфологического исследования представлена гистологическая картина целиакии с расширением артериовенозных капилляров.

## Обсуждение

Применение представленных методик обследования тонкой кишки играет важную роль в выявлении источника кровотечения и, как следствие, определении тактики ведения данной группы пациентов. Оптимальным является выполнение БАЭ после ВКЭ, позволяющей определиться с доступом (пероральный или трансоральный) и в ряде случаев избежать необоснованных вмешательств. Применение эндоскопических терапевтических методик позволяет избежать хирургических вмешательств, а также сохраняет качество жизни пациента [12]. Капсульная эндоскопия тонкой кишки широко используется из-за ее неинвазивного и удобного для пациента характера. ВКЭ способна визуализировать всю слизистую оболочку тонкой кишки и позволяет обнаружить ее аномалии [13]. Стоит отметить, что на сегодняшний день существует относительно небольшое количество новых исследований с хорошим дизайном и длительным периодом наблюдения за пациентами. Изучение тонкокишечных кровотечений, связан-

ных с целиакией, и использование современных методов диагностики помогут развить научный и клинический интерес к данной проблеме.

## Заключение

Применение эндоскопических терапевтических методик позволяет избежать хирургических вмешательств и значительно сохраняет качество жизни пациента. Новые проспективные исследования с большой выборкой пациентов и длительным периодом наблюдения могут быть полезны в развитии и дальнейшем изучении данного вопроса.

## Участие авторов

Кортиева А.Т. – сбор и обработка данных, анализ и интерпретация полученных данных.

Крушельницкий В.С. – участие в научном дизайне, проведение исследования, ответственность за целостность всех частей статьи.

Габриэль С.А. – утверждение окончательного варианта статьи, участие в научном дизайне, ответственность за целостность всех частей статьи.

Дынько В.Ю. – обзор публикаций по теме статьи.

Гучетль А.Я. – ответственность за целостность всех частей статьи.

## Authors' participation

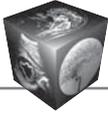
Kortieva A.T. – collection and analysis of data, analysis and interpretation of the obtained data.

Krushelnitsky V.S. – participation in scientific design, conducting research.

Gabriel S.A. – approval of the final version of the article, participation in scientific design, responsibility for the integrity of all parts of the article.

Dynko V.Yu. – review of publications.

Guchetl A.Ya. – responsibility for the integrity of all parts of the article.



## Список литературы [References]

1. Aziz I., Sanders D. S. Are we diagnosing too many people with coeliac disease? *Proc. Nutr. Soc.* 2012; 71 (4): 538–544. <http://doi.org/10.1017/S0029665112000262>
2. Stevens F.M., McCarthy C.F. The endoscopic demonstration of coeliac disease. *Endoscopy.* 1976; 8 (4): 177–180. <http://doi.org/10.1055/s-0028-1098406>
3. Иськова И.А. Целиакия и глютенчувствительные заболевания. *Крымский терапевтический журнал.* 2006; 2: 83–89. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tseliakiya-i-glyutenchuvstvitelnye-zabolevaniya>  
Isakova I.A. Celiac and glutensensitive diseases. *Crimean Therapeutic Journal.* 2006; 2: 83–89. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tseliakiya-i-glyutenchuvstvitelnye-zabolevaniya> (In Russian)
4. Chen Y., Aguirre A.D., Hsiung P.L. et al. Ultrahigh resolution optical coherence tomography of Barrett's esophagus: preliminary descriptive clinical study correlating images with histology. *Endoscopy.* 2007; 39: 599–605. <http://doi.org/10.1055/s-2007-966648>
5. Орешко Л.С., Бакулин И.Г., Авалуева Е.Б., Семёнова Е.А., Ситкин С.И. Современное представление о целиакии взрослых. *Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология.* 2021; 188 (4): 84–95. <http://doi.org/10.31146/1682-8658-ecg-188-4-84-95>  
Oreshko L.S., Bakulin I.G., Avalueva E.B. et al. Modern understanding of adult celiac disease. *Experimental and Clinical Gastroenterology.* 2021; 4: 84–95. <https://doi.org/10.31146/1682-8658-ecg-188-4-84-95> (In Russian)
6. Spada C., Riccioni M.E., Urgesi R., Costamagna G. Capsule endoscopy in celiac disease. *Wld J. Gastroenterol.* 2008; 14 (26): 4146–4151. <https://doi.org/10.3748/wjg.14.4146>
7. Gwiggner M., Patel P. An unusual case of obscure gastrointestinal bleeding in a patient with coeliac disease. *Case reports in gastrointestinal medicine.* 2011; 634684. <https://doi.org/10.1155/2011/634684>
8. Kimchi N.A., Broide E., Zehavi S. et al. Capsule endoscopy diagnosis of celiac disease and ileal tumors in a patient with melena of obscure origin. *Isr. Med. Assoc. J.* 2005; 7: 412–413.
9. Dima A., Jurcut C., Manolache A. et al. Hemorrhagic Events in Adult Celiac Disease Patients. Case Report and Review of the Literature. *J. Gastrointest. Liver Dis. (JGLD).* 2018; 27(1): 93–99. <https://doi.org/10.15403/jgld.2014.1121.271.cld>
10. Packová B., Kunovský L., Eid M. et al. Small bowel adenocarcinoma diagnosed by video capsule endoscopy in a patient with celiac disease: a case report and review of literature. Adenokarcinom tenkého střeva diagnostikovaný pomocí video kapslové endoskopie u pacientky s celiakií: kazuistika a přehled literatury. *Vnitř. Lek.* 2020; 66 (7): 39–42. PMID: 33380133
11. Mant M.J., Bain V.G., Maguire C.G. et al. Prevalence of occult gastrointestinal bleeding in celiac disease. *Clin. Gastroenterol. Hepatol.* 2006; 4 (4): 451–454. <https://doi.org/10.1016/j.cgh.2005.12.010>
12. Pasha S.F., Hara A.K., Leighton J.A. Diagnostic evaluation and management of obscure gastrointestinal bleeding: a changing paradigm. *Gastroenterol. Hepatol. (NY).* 2009; 5 (12): 839–850. PMID: 20567529
13. Hosoe N., Takabayashi K., Ogata H., Kanai T. Capsule endoscopy for small-intestinal disorders: Current status. *Digestive Endoscopy.* 2019; 31 (5): 498–507. <https://doi.org/10.1111/den.13346>

Для корреспонденции\*: Кортиева Алена Таймуразовна – e-mail: [kat\\_endo@mail.ru](mailto:kat_endo@mail.ru)

**Кортиева Алена Таймуразовна** – врач-эндоскопист 1-й квалификационной категории ГБУЗ “Краевая клиническая больница №2”, Краснодар. <https://orcid.org/0000-0001-7431-4887>. E-mail: [kat\\_endo@mail.ru](mailto:kat_endo@mail.ru)

**Крушельницкий Владимир Станиславович** – канд. мед. наук, первый заместитель главного врача, врач-эндоскопист высшей категории ГБУЗ “Краевая клиническая больница №2”; ассистент кафедры хирургии №3 ФПК и ППС ФГБОУ ВО “Кубанский государственный медицинский университет” Минздрава России, Краснодар. <https://orcid.org/0000-0001-7862-8613>. E-mail: [kvs-endo@mail.ru](mailto:kvs-endo@mail.ru)

**Габриэль Сергей Александрович** – доктор мед. наук, профессор, врач-эндоскопист, главный врач ГБУЗ “Краевая клиническая больница №2”; профессор кафедры хирургии №3 ФПК и ППС ФГБОУ ВО “Кубанский государственный медицинский университет” Минздрава России, Краснодар. <https://orcid.org/0000-0002-0755-903>. E-mail: [gabriel-sa@rambler.ru](mailto:gabriel-sa@rambler.ru)

**Дынько Виктор Юрьевич** – канд. мед. наук, заведующий отделением эндоскопии, врач-эндоскопист высшей категории ГБУЗ “Краевая клиническая больница №2”; доцент кафедры хирургии №3 ФПК и ППС ФГБОУ ВО “Кубанский государственный медицинский университет” Минздрава России, Краснодар. <https://orcid.org/0000-0001-5594-5739> E-mail: [dynko.viktor@yandex.ru](mailto:dynko.viktor@yandex.ru)

**Гучетль Александр Якубович** – канд. мед. наук, руководитель центра эндоскопических методов диагностики и лечения, врач-эндоскопист высшей категории ГБУЗ “Краевая клиническая больница №2”; доцент кафедры Хирургии №3 ФПК и ППС ФГБОУ ВО “Кубанский государственный медицинский университет” Минздрава России, Краснодар. <http://orcid.org/0000-0001-8788-0749> E-mail: [guchetl@mail.ru](mailto:guchetl@mail.ru)

**Contact\***: Alena T. Kortieva – e-mail: [kat\\_endo@mail.ru](mailto:kat_endo@mail.ru)

**Alena T. Kortieva** – Endoscopy department doctor, Regional Clinical Hospital No 2, Krasnodar. <https://orcid.org/0000-0001-7431-4887>. E-mail: [kat\\_endo@mail.ru](mailto:kat_endo@mail.ru)

**Vladimir S. Krushelnitskiy** – Cand. of Sci. (Med.), endoscopist, First Deputy Chief Physician of Regional Clinical Hospital No 2; Assistant at the Department of Surgery No. 3, Kuban State Medical University, Krasnodar. <https://orcid.org/0000-0001-7862-8613>. E-mail: [kvs-endo@mail.ru](mailto:kvs-endo@mail.ru)

**Sergei A. Gabriel** – Doct. of Sci. (Med.), Professor, endoscopist, Chief Physician of Regional Clinical Hospital No 2; Professor of the Department of Surgery No. 3, Kuban State Medical University, Krasnodar. <https://orcid.org/0000-0002-0755-903>. E-mail: [gabriel-sa@rambler.ru](mailto:gabriel-sa@rambler.ru)

**Viktor Yu. Dynko** – Cand. of Sci. (Med.), Head of endoscopy department, endoscopist, Regional Clinical Hospital No 2; Associate Professor, Department of Surgery No. 3, Kuban State Medical University, Krasnodar. <https://orcid.org/0000-0001-5594-5739>. E-mail: [dynko.viktor@yandex.ru](mailto:dynko.viktor@yandex.ru)

**Aleksandr Ya. Guchetl** – Cand. of Sci. (Med.), Head of center for endoscopic diagnostic and treatment methods, Regional Clinical Hospital No 2; Associate Professor, Department of Surgery No. 3, Kuban State Medical University, Krasnodar. <http://orcid.org/0000-0001-8788-0749>. E-mail: [guchetl@mail.ru](mailto:guchetl@mail.ru)