

UDC: 616-092.19:557.112.82:613.24](477)»364»
[https://doi.org/10.32345/USMYJ.1\(144\).2024.118-124](https://doi.org/10.32345/USMYJ.1(144).2024.118-124)

Received: January 21, 2024

Accepted: February 28, 2024

Оцінка якості життя хворих на целиакію та непереносимість глютену без целиакії на безглютеновій дієті до та під час війни в Україні

Денесюк Олег, Губська Олена

Кафедра терапії, інфекційних хвороб та дерматовенерології інституту післядипломної освіти, Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ, Україна

Address for correspondence:

Denesyuk Oleg

E-mail: oleg.denesiuk@gmail.com

Анотація: необхідність дотримуватися безглютенової дієти людям із целиакією та непереносимістю глютену без целиакії – є серйозним фактором впливу на самопочуття людей. Вони відчувають соціальний, економічний, медичний (відсутність альтернативного методу лікування) тиск. Метою дослідження було дослідити та порівняти якість життя та прихильність до безглютенової дієти хворих на целиакію та непереносимість глютену в Україні до повномасштабного вторгнення та під час. В дослідження увійшло 24 дорослі особи, з яких 15 хворі на целиакію та 9 – на непереносимість глютену без целиакії. На момент зарахування до дослідження були зібрані демографічні дані (вік та стать) та клінічні характеристики пацієнтів, симптоми, проведений контроль антитіл IgA (tTG-IgA) для визначення активності захворювання. Усім учасникам було запропоновано заповнити анкету якості життя специфічну для целиакії Celiac Disease Quality of Life Measure (CD-QoL) – опитувальник, який допомагає оцінити вплив целиакії та дотримання безглютенової дієти на якість життя людини. Крім того, якість дотримання безглютенової дієти оцінювалася за допомогою опитувальника Biagi. Це дослідження показало, що пацієнти з целиакією та непереносимістю глютену без целиакії в Україні мають низьку якість життя на безглютеновій дієті за результатами опитувальника CD-QoL. Середній загальний бал CD-QoL становив $68,54 \pm 2,5$. У деталях оцінка підшкали дисфорії становила $15,7 \pm 0,5$, оцінка підшкали харчових обмежень – $30,3 \pm 1,3$, оцінка підшкали занепокоєння власним здоров'ям – $17,3 \pm 0,8$, а оцінка підшкали відчуття неадекватності лікування – $5,3 \pm 0,4$. При порівнянні між собою чоловіків та жінок, хворих на целиакію та НГБЦ, пацієнтів старіше 35 років та молодшими за 35 років, пацієнтів з позитивними антитілами до tTG-IgA та негативними, переїжджаючими, непереїжджаючими особами та за терміном перебування на БГД, не спостерігалось статистично значущої різниці залежності ($p > 0,05$). Але ми хотіли б відмітити, що у пацієнтів чоловічої статі, спостерігається тенденція до кращої ЯЖ в порівнянні з суб'єктами жіночої статі ($p = 0,07$, таблиця 2). Також тенденція до вищих балів за опитувальником CD-QoL була у пацієнтів молодших за 35 років, порівняно з тими, хто були старшими 35 років ($p = 0,06$) та пацієнтами з позитивними антитілами tTG-IgA та негативними tTG-IgA ($p = 0,07$). На нашу думку, різниця могла б вийти достовірною за умов залучення більшої кількості досліджуваних осіб. При порівнянні результатів опитувальника CD-QoL до повномасштабного вторгнення в Україні та під час війни виявлено достовірне зниження якості життя за шкалою CD-QoL порівняно з періодом до повномасштабного вторгнення ($p = 0,000001$). Беручи до уваги ці результати, ми вважаємо, що опитувальник

CD-QoL слід використовувати в клінічній практиці для оцінки якості життя пацієнтів з целиакією та непереносимістю глютену без целиакії. Це дає можливість виявити фактори, на які варто вплинути, щоб покращити прихильність до безглютенової дієти і виявити аспекти, які потребують психологічної підтримки, якщо це необхідно. Повномасштабна війна, яка розпочалася в Україні в лютому 2022 року, негативно вплинула на якість життя пацієнтів з глютенчутливими захворюваннями. Зокрема, ми вважаємо, що пацієнти, що є старшими 35 років та пацієнти, які неякісно дотримуються безглютенової дієти, потребують додаткової уваги.

Ключові слова: безглютенова дієта, глютен, дієтотерапія, целиакія, якість життя

Вступ

Целиакія – це аутоімунне захворювання, що виникає у генетично схильних осіб та характеризується ураженням слизової оболонки тонкої кишки (Т-клітиннопосередкована ентеропатія) на тлі впливу глютену і лікується за допомогою пожиттєвої безглютенової дієти (БГД). Таким чином, споживання цього білка викликає імунологічну реакцію у осіб із генетичною схильністю, що призводить до запалення кишечника, а потім до атрофії ворсин, гіперплазії крипт (Catassi et al., 2022). Поширеність целиакії значно зросла за останні 10–25 років і становить приблизно 1% серед населення всього світу. Лікування целиакії включає передусім БГД, яка призводить до припинення аутоімунної реакції і сприяє відновленню слизової оболонки тонкого кишечника (Al-Toma, A et al., 2019). Низька прихильність до БГД піддає пацієнта ризику ускладнень і важчого перебігу захворювання. На жаль, жорстка прихильність до дієти передбачає серйозні обмеження та зміни у способі життя, які безпосередньо впливають на якість життя (ЯЖ) (Pinto-Sanchez, M. I., & Bai, J. C., 2019).

Непереносимість глютену без целиакії (НГБЦ) – це стан, що характеризується кишковими та позакишковими симптомами, пов'язаними з вживанням продуктів, що містять глютен, за відсутності целиакії та алергії на пшеницю. Це діагноз виключення і встановлюється лише при позитивній реакції на відміну глютену. Тому пацієнти хворі на НГБЦ також мають дотримуватися БГД для підтримки нормального стану здоров'я. (Barbaro et al., 2018). Люди хворі на целиакією та НГБЦ постійно зосереджені на необхідності дотримуватися дієти і можуть відчувати негативні емоції, такі як тривога, страх та

розчарування, уникають соціальних контактів або заходів, тому що вони можуть випадково вжити глютен. Крім дієти, інші фактори також пов'язані із гіршою ЯЖ у хворих на целиакію та НГБЦ, такі як вираженість клінічних проявів, стать, вік, коли встановили діагноз, у випадку України – повномасштабна війна, яка розпочалася в Україні в лютому 2022 року (Fuchs et al., 2018).

Мета

Дослідити та оцінити ЯЖ та прихильність до БГД у хворих на целиакію та НГБЦ в Україні до повномасштабного вторгнення та під час за допомогою опитувальників Celiac Disease Quality of Life Measure (CD-QoL) та опитувальника Viagi.

Матеріали та методи

В дослідження включені 24 дорослих особи, з яких 18 (75 %) мали целиакію та 6 (25 %) – НГБЦ, які є членами ВГО «Українська спілка целиакії». Збір крові для визначення антитіл IgA до тканинної трансглютамінази проходив протягом 2 тижнів, опитування за допомогою опитувальника CD-QoL та за опитувальником Viagi проводилося в червень-серпень 2022 року. Критерії включення: вік ≥ 18 років та діагноз целиакії, НГБЦ протягом принаймні 1 року на основі серологічного та гістологічного обстеження. Критерії виключення: неможливість заповнення анкет, значущі психіатричні діагнози (включаючи деменцію) та відмова від підписання форми інформованої згоди. Усі учасники були інформовані про характер, тривалість та мету дослідження. Дослідження було схвалено біоетичним комітетом досліджень Національного медичного університету імені О.О Богомольця. На момент зарахування були зібрані демографічні дані (вік та стать) та клінічні характеристики пацієнтів, такі як вік

встановлення діагнозу целиакія/НГБЦ, симптоми, контроль антитіл IgA (tTG-IgA). Усім учасникам було запропоновано заповнити шкалу якості життя, специфічну для целиакії (CD-QoL). Опитувальник CD-QoL – це перевірений інструмент для оцінки якості життя, пов'язаної із здоров'ям, який складається з 20 питань у 4 клінічно значущих вимірах (підшкала занепокоєння власним здоров'ям, підшкала дисфорії, підшкала харчових обмежень, підшкала відчуття неадекватності лікування целиакії). Кожен елемент був оцінений по 5-бальній шкалі Лікєрта, а загальні бали коливалися від 20 до 100, при цьому вищі бали відповідали кращій якості життя (Dorn et al., 2010). Крім того, рівень дотримання БГД оцінювався за допомогою опитувальника Віагі. Питання складені у вигляді алгоритму, і кінцевий бал складається з п'яти рівнів (0–4), які, з клінічної точки зору, можна об'єднати в три рівні. Пацієнти з балом 0 або 1 не дотримуються строгої БГД, тоді як пацієнти з балом 2 дотримуються БГД, але з помилками, які вимагають виправлення. Пацієнти з балом 3 або 4 дотримуються БГД. (Viagi et al., 2012).

Для обробки отриманих даних використовувався пакет прикладних програм “Statistica 10.0”. У роботі, при пошуку достовірності відмінності між групами використовувалася параметричний метод – t-критерій Ст'юдента для незалежних (незв'язаних) і залежних (зв'язаних) груп. При застосуванні даного критерію перевірялася нульова статистична гіпотеза Н0 про відсутність відмінностей груп. Після обчислення значення t за відповідними таблицями знаходили відповідну йому ймовірність p. Якщо в результаті розрахунків було отримане $p > 0,05$, то нульова гіпотеза про відсутність відмінностей груп за ознакою, що вивчається, не відхилялася. Якщо в результаті розрахунків було отримане $p < 0,05$, то нульова гіпотеза відхилялася, і приймалася альтернативна гіпотеза про існування відмінностей груп за ознакою, що вивчається.

Результати та обговорення

Середній термін перебування на БГД становив $5,5 \pm 1,6$ років. Під час включення в дослідження у 6 пацієнтів з целиакією спостерігалася незначне підвищення рівня антитіл tTG-IgA із середнім значенням $15,2 \pm 3,45$ Од/мл (нор-

мальна межа < 10). Згідно з опитувальником Віагі всі повідомили про суворе дотримання БГД – середній бал $3,3 \pm 0,3$, що свідчить про гарну прихильність до БГД. Частина учасників дослідження змінювали місце проживання після початку війни – 9 (змінило), 15 (не змінювало).

Середній загальний бал CD-QoL становив $68,54 \pm 2,5$. У деталях оцінка підшкали дисфорії становила $15,7 \pm 0,5$, оцінка підшкали харчових обмежень – $30,3 \pm 1,3$, оцінка підшкали занепокоєння власним здоров'ям – $17,3 \pm 0,8$, а оцінка підшкали відчуття неадекватності лікування – $5,3 \pm 0,4$ (таблиця 1). Ми розділили загальну оцінку CD-QoL і кожен субпоказник на три тертили, щоб краще візуалізувати та представити результати опитувальника. 20 мали загальний бал CD-QoL у першому тертили (діапазон 44–77), що відповідає низькій якості життя, два – у другому тертили (діапазон 78–88) і два – у третьому тертили (діапазон 89–99). Нагадуємо, що чим вищий бал, тим краща якість життя.

Таблиця 1. Оцінка за опитувальником якості життя CD-QoL під час повномасштабної війни в Україні

CD-QoL (n=24)	M ± m
Загальний бал	68,4 ± 2,5
Підшкала дисфорії	15,7 ± 0,5
Підшкала харчових обмежень	30,3 ± 1,3
Підшкала занепокоєння власним здоров'ям	17,3 ± 0,8
Підшкала відчуття неадекватності лікування	5,3 ± 0,4

При порівнянні між собою чоловіків та жінок, хворих на целиакію та НГБЦ, пацієнтів старше 35 років та молодшими за 35 років, пацієнтів з позитивними антитілами до tTG-IgA та негативними, переїжджаючими, непереїжджаючими особами та за терміном перебування на БГД, не спостерігалася статистично значущої різниці залежності ($p > 0,05$). Але ми хотіли б відмітити, що у пацієнтів чоловічої статі, спостерігається тенденція до кращої ЯЖ в порівнянні з суб'єктами жіночої статі ($p = 0,07$, таблиця 2). Також тенденція до ви-

щих балів за опитувальником CD-QoL була у пацієнтів молодших за 35 років, порівняно з тими, хто були старшими 35 років ($p = 0,06$, таблиця 3) та пацієнтами з позитивними антитілами tTG-IgA та негативними tTG-IgA ($p = 0,07$, таблиця 2). На нашу думку, різниця могла б вийти достовірною за умов залучення більшої кількості досліджуваних осіб.

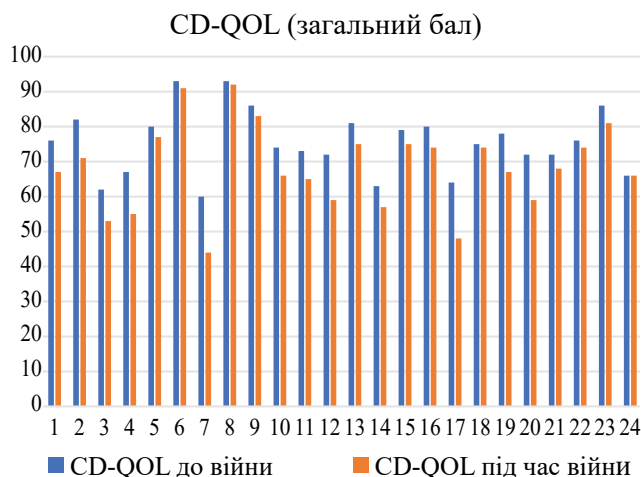
Таблиця 2. Порівняння між групами результатів опитувальник CD-QoL під час повномасштабної війни в Україні

Групи порівняння	M ± m	p
Чоловіки (n-6)	75,8 ± 4,91	0,07
Жінки(n-18)	66,05 ± 2,78	
Целиакія (n15)	66,06 ± 3,84	0,2
НГБЦ(n-9)	72,5 ± 1,64	
Не змінювали місце проживання (n-9)	70 ± 5,17	0,74
Зміна місця проживання (n-15)	68,3 ± 2,48	
tTG-IgA + (n-6)	60,8 ± 3,7	0,07
tTG-IgA – (n-18)	71,05 ± 2,94	
Безглютенова дієта > 5 років (n-12)	64,1 ± 3,94	0,086
Безглютенова дієта < 5 років (n-12)	72,8 ± 2,78	
35 > років (n-9)	62,44 ± 3,59	0,06
35 < років (n-15)	72,1 ± 3,14	

Порівняння оцінки якості життя пацієнтів з целиакією та НГБЦ в Україні до повномасштабного вторгнення та під час

Враховуючи важливість оцінки фактору впливу повномасштабної війни на ЯЖ пацієнтів з целиакією та НГБЦ ми провели порівняння результатів опитувальника CD-QoL до повномасштабної. війни та під час повномасштабної війни в Україні у пацієнтів з целиакією та НГБЦ, повторно опитавши учасників нашого дослідження. Результати опитування ви можете побачити на діаграмі 1.

На ній видно, що загальний бал якості життя був достовірно вищий ($p = 0,000001$). Якщо врахувати невтішні результати оцінки під час війни, де більшість пацієнтів (20 з 24) мали загальний бал CD-QoL у першому тертилі



Діаграма 1. Порівняння результатів опитувальника CD-QoL до повномасштабної війни та під час повномасштабної війни в Україні у пацієнтів з целиакією та НГБЦ

(діапазон 44–77), що відповідає низькій ЯЖ, то до війни результати були, дещо кращими: 12 пацієнтів мали загальний бал CD-QoL у першому тертилі (діапазон 44–77), 10 – у другому тертилі (діапазон 78–88) і 2 – у третьому тертилі (діапазон 89–99). Ми виявили, що усі показники підшкал опитувальника CD-QoL були нижчими у пацієнтів до повномасштабної війни, ніж під час війни, що доводить її негативний вплив на якість життя пацієнтів.

Це дослідження показало, хворі на целиакією та НГБЦ мають низьку якість життя на БГД за результатами опитувальника CD-QoL, як до початку повномасштабної війни, так і під час. Значний вплив на погіршення ситуації мала повномасштабна війна, яка розпочалася в Україні в лютому 2022 року.

CD-QoL є простим інструментом для розуміння сприйняття обмежень і труднощів у повсякденному житті пацієнтів, що постійно притримуються безглютенової дієти. Перевага використання опитувальника CD-QoL у порівнянні з іншими опитувальниками, які оцінюють ЯЖ, полягають в тому, що включені запитання є специфічними для хворого на целиакією та НГБЦ. Більше того, порівняно з іншими опитувальниками, що стосуються целиакії, наприклад загальної анкетою щодо целиакії (CDQ- Celiac Disease Questionnaire), CD-QoL є коротшим і займає менше часу для пацієнтів (Häuser et al., 2007).

Крім того, у цьому дослідженні ми визначили ще деякі важливі тенденції, які ми б хотіли відмітити, незважаючи на відсутність статистично значущої різниці.

У пацієнтів чоловічої статі, спостерігається тенденція до кращої ЯЖ в порівнянні з суб'єктами жіночої статі ($p = 0,07$). Основні причини, скоріше за все, ховаються за меншою емоційністю чоловіків, бо менший загальний бал в вони отримали в основному за рахунок меншої кількості балів по підшкалі дисфорії та занепокоєнню власним здоров'ям (Jacobsson al., 2011).

Тенденція до вищих балів та кращої ЯЖ за опитувальником CD-QoL була у пацієнтів з позитивними антитілами tTG-IgA в порівнянні з особами з негативними tTG-IgA ($p = 0,07$). Вірогідно, це пов'язано з тим, що вони мають більше симптомів, що безпосередньо впливає на їх ЯЖ (Ukkola al., 2011). Що цікаво, в попередніх дослідженнях, аналізуючи пацієнтів з целиакією, які тривалий час перебували на БГД, визначено, що ЯЖ не була порушена у пацієнтів з целиакією, у яких виявлено підвищений титр антитіл tTG-IgA до целиакії (Raavola al., 2012).

Пацієнти, які були менше 35 років мали тенденцію до кращої ЯЖ за опитувальником CD-QoL, ніж пацієнти старше 35 років ($p = 0,06$). Ймовірно, це може бути пов'язано з тим, що більшість пацієнтів проінформовані про те, що з віком підвищується розвиток ускладнень, що пов'язані з глютенчутливими захворюванням (Viagi al., 2014). Попередні дослідження також повідомляли про негативну кореляцію між ЯЖ та віком, оскільки літні пацієнти часто повідомляють про супутні захворювання, що впливають здоров'я і, відповідно, на ЯЖ (Deerak al., 2018).

Загалом, той факт, що ми не виявили статистично значної відмінності ЯЖ при порівнянні між собою чоловіків та жінок, хворих на целиакію та НГБЦ, пацієнтів старше 35 років та молодшими за 35 років, пацієнтів з позитивними антитілами до tTG-IgA та негативними, переїжджаючими, непереїжджаючими особами та за терміном перебування на БГД, можливо, пов'язаний не тільки з тим, що була невелика вибірка, але й з тим, що у нашій

досліджуваній групі всі пацієнти мали гарну прихильність до БГД. Середній бал за шкалою Biagi – $3,3 \pm 0,3$.

Наше дослідження показало загальну невисоку якість життя у пацієнтів з целиакією та НГБЦ в Україні. Загальний середній бал CD-QoL, який отримали пацієнти в 2020 в італійському дослідженні склав – 80,54, тоді як в нашому дослідженні він досяг всього 68,54 (Marsilio et al., 2020). Ймовірно, це пов'язане з багатьма факторами: гірша обізнаність пацієнтів про своє захворювання, відсутність спеціалізованих медичних центрів для роботи з глютенчутливими патологіями та загальне соціально-економічне становище в Україні.

Висновки

Нами було проведена перша в Україні оцінка ЯЖ хворих на целиакію та НГБЦ за допомогою опитувальника CD-QoL. За результатами опитування була виявлена низька ЯЖ у хворих на целиакію та НГБЦ в Україні, як до повномасштабного вторгнення та і під час. Суттєвим фактором стало розширення бойових дій в Україні – до початку повномасштабного вторгнення ЯЖ була достовірно вищою ($p = 0,000001$). Опитувальник CD-QoL слід використовувати в клінічній практиці для оцінки ЯЖ хворих на целиакію та НГБЦ. Це дає можливість виявити фактори, на які варто вплинути, щоб покращити прихильність до БГД і виявити аспекти, які потребують корекції.

Фінансування

Дана стаття не отримувала зовнішнього фінансування.

Конфлікт інтересів

Відсутній.

Згода на публікацію

Всі автори ознайомлені з текстом рукопису та надали згоду на його публікацію.

ORCID ID та внесок авторів

[0000-0003-1193-8531](https://orcid.org/0000-0003-1193-8531) (B, C, D) Denesyuk Oleg

[0000-0003-1083-2903](https://orcid.org/0000-0003-1083-2903) (A, E, F) Gubska Olena

A – Research concept and design, B – Collection and/or assembly of data, C – Data analysis and interpretation, D – Writing the article, E – Critical revision of the article, F – Final approval of article

ЖИТЕПАТЯ

Al-Toma, A., Volta, U., Auricchio, R., Castillejo, G., Sanders, D. S., Cellier, C., Mulder, C. J., & Lundin, K. E. A. (2019). European Society for the Study of Coeliac Disease (ESsCD) guideline for coeliac disease and other gluten-related disorders. *United European gastroenterology journal*, 7(5), 583–613. <https://doi.org/10.1177/2050640619844125>

Barbaro, M. R., Cremon, C., Stanghellini, V., & Barbara, G. (2018). Recent advances in understanding non-coeliac gluten sensitivity. *F1000Research*, 7, F1000 Faculty Rev-1631. <https://doi.org/10.12688/f1000research.15849.1>

Biagi, F., Bianchi, P. I., Marchese, A., Trotta, L., Vattiato, C., Balduzzi, D., Brusco, G., Andrealli, A., Cisarò, F., Astegiano, M., Pellegrino, S., Magazzù, G., Klersy, C., & Corazza, G. R. (2012). A score that verifies adherence to a gluten-free diet: a cross-sectional, multicentre validation in real clinical life. *The British journal of nutrition*, 108(10), 1884–1888. <https://doi.org/10.1017/S0007114511007367>

Biagi, F., Schieppati, A., Malamut, G., Marchese, A., Cellier, C., Bakker, S. F., Mulder, C. J., Volta, U., Zingone, F., Ciacci, C., D'Odorico, A., Andrealli, A., Astegiano, M., Klersy, C., & Corazza, G. R. (2014). PROgnosticating COeliac patieNts SURvival: the PROCONSUL score. *PLoS one*, 9(1), e84163. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0084163>

Catassi, C., Verdu, E. F., Bai, J. C., & Lionetti, E. (2022). Coeliac disease. *Lancet* (London, England), 399(10344), 2413–2426. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(22\)00794-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(22)00794-2)

C, D., Berry, N., Vaiphei, K., Dhaka, N., Sinha, S. K., & Kochhar, R. (2018). Quality of life in celiac disease and the effect of gluten-free diet. *JGH open : an open access journal of gastroenterology and hepatology*, 2(4), 124–128. <https://doi.org/10.1002/jgh3.12056>

Dorn, S. D., Hernandez, L., Minaya, M. T., Morris, C. B., Hu, Y., Leserman, J., Lewis, S., Lee, A., Bangdiwala, S. I., Green, P. H., & Drossman, D. A. (2010). The development and validation of a new coeliac disease quality of life survey (CD-QOL). *Alimentary pharmacology & therapeutics*, 31(6), 666–675. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2036.2009.04220.x>

Fuchs, V., Kurppa, K., Huhtala, H., Mäki, M., Kekkonen, L., & Kaukinen, K. (2018). Delayed celiac disease diagnosis predisposes to reduced quality of life and incremental use of health care services and medicines: A prospective nationwide study. *United European gastroenterology journal*, 6(4), 567–575. <https://doi.org/10.1177/2050640617751253>

Häuser, W., Gold, J., Stallmach, A., Caspary, W. F., & Stein, J. (2007). Development and validation of the Celiac Disease Questionnaire (CDQ), a disease-specific health-related quality of life measure for adult patients with celiac disease. *Journal of clinical gastroenterology*, 41(2), 157–166. <https://doi.org/10.1097/01.mcg.0000225516.05666.4e>

Jacobsson, L. R., Hallert, C., Milberg, A., & Friedrichsen, M. (2012). Coeliac disease--women's experiences in everyday life. *Journal of clinical nursing*, 21(23-24), 3442–3450. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2012.04279.x>

Marsilio, I., Canova, C., D'Odorico, A., Ghisa, M., Zingone, L., Lorenzon, G., Savarino, E. V., & Zingone, F. (2020). Quality-of-Life Evaluation in Coeliac Patients on a Gluten-Free Diet. *Nutrients*, 12(10), 2981. <https://doi.org/10.3390/nu12102981>

Paavola, A., Kurppa, K., Ukkola, A., Collin, P., Lähdeaho, M. L., Huhtala, H., Mäki, M., & Kaukinen, K. (2012). Gastrointestinal symptoms and quality of life in screen-detected celiac disease. *Digestive and liver disease : official journal of the Italian Society of Gastroenterology and the Italian Association for the Study of the Liver*, 44(10), 814–818. <https://doi.org/10.1016/j.dld.2012.04.019>

Pinto-Sanchez, M. I., & Bai, J. C. (2019). Toward New Paradigms in the Follow Up of Adult Patients With Celiac Disease on a Gluten-Free Diet. *Frontiers in nutrition*, 6, 153. <https://doi.org/10.3389/fnut.2019.00153>

Ukkola, A., Mäki, M., Kurppa, K., Collin, P., Huhtala, H., Kekkonen, L., & Kaukinen, K. (2011). Diet improves perception of health and well-being in symptomatic, but not asymptomatic, patients with celiac disease. *Clinical gastroenterology and hepatology : the official clinical practice journal of the American Gastroenterological Association*, 9(2), 118–123. <https://doi.org/10.1016/j.cgh.2010.10.011>

Assessment of quality of life in patients with celiac disease and non-coeliac gluten sensitivity on a gluten-free diet before and during the war in Ukraine

Denesyuk Oleg, Gubska Olena

Department of therapy, infectious diseases, and dermatovenereology, institute of postgraduate education, Bogomolets National Medical University, Kyiv, Ukraine

Address for correspondence:

Denesyuk Oleg

E-mail: oleg.denesiuk@gmail.com

Abstract: *the necessity of adhering to a gluten-free diet for individuals with celiac disease and non-celiac gluten sensitivity is a significant factor affecting their well-being. They experience social, economic, and medical (due to the absence of alternative treatment methods) pressures. The aim of the study was to investigate and compare the quality of life and adherence to a gluten-free diet among patients with celiac disease and non-celiac gluten sensitivity in Ukraine before and during full-scale invasion. The study included 24 adult participants, 15 with celiac disease and 9 with non-celiac gluten sensitivity. Demographic data (age and gender) and clinical characteristics of patients, symptoms, and monitoring of IgA antibodies (tTG-IgA) to determine disease activity were collected at the time of enrollment in the study. All participants were asked to complete the Celiac Disease Quality of Life Measure (CD-QoL) questionnaire, which helps assess the impact of celiac disease and adherence to a gluten-free diet on a person's quality of life. Additionally, the quality of adherence to a gluten-free diet was assessed using the Biagi questionnaire. This study showed that patients with celiac disease and non-celiac gluten sensitivity in Ukraine have a low quality of life on a gluten-free diet according to the CD-QoL questionnaire. The average total CD-QoL score was 68.54 ± 2.5 . In detail, the score for dysphoria subscale was 15.7 ± 0.5 , the score for food restrictions subscale was 30.3 ± 1.3 , the score for health concern subscale was 17.3 ± 0.8 , and the score for treatment ineffectiveness subscale was 5.3 ± 0.4 . There was no statistically significant difference observed in dependence between men and women, patients with celiac disease and non-celiac gluten sensitivity, patients older and younger than 35 years, patients with positive and negative tTG-IgA antibodies, migrants and non-migrants, and based on the duration of following a gluten-free diet ($p > 0.05$). However, it is worth noting that there is a trend towards better quality of life in male patients compared to female subjects ($p = 0.07$, Table 2). Also, a trend towards higher CD-QoL scores was observed in patients younger than 35 years compared to those older than 35 years ($p = 0.06$) and in patients with positive tTG-IgA antibodies compared to those with negative tTG-IgA antibodies ($p = 0.07$). In our opinion, this difference could become significant with the involvement of a larger number of study subjects. When comparing the CD-QoL questionnaire results before the full-scale invasion in Ukraine and during the war, a significant decrease in the quality of life according to the CD-QoL scale during the conflict period was found ($p = 0.000001$). Considering these results, we believe that the CD-QoL questionnaire should be used in clinical practice to assess the quality of life of patients with celiac disease and non-celiac gluten sensitivity. This allows identifying factors that need to be addressed to improve adherence to a gluten-free diet and identifying aspects that require psychological support if necessary. The war has negatively affected the quality of life of patients with gluten-related disorders. In particular, we believe that patients over 35 years of age and patients who do not adhere well to a gluten-free diet require additional attention..*

Keywords: [Celiac Disease](#), [Diet](#), [Glutens](#), [Diet Therapy](#), [Quality Of Life](#), gluten-free



Copyright: © 2024 by the authors; licensee USMYJ, Kyiv, Ukraine. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).