

УДК 616.314.25/26-089.23:613.9:303.4
DOI <https://doi.org/10.11603/2311-9624.2026.2.16433>

Ю. В. Трохимець

ORCID <https://orcid.org/0009-0004-2936-9263>

О. А. Канюра

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-6926-6283>

Національний медичний університет імені О. О. Богомольця

ОЦІНКА ЯКОСТІ ЖИТТЯ, ПОВ'ЯЗАНОГО ЗІ СТОМАТОЛОГІЧНИМ ЗДОРОВ'ЯМ (OHRQOL), У ПАЦІЄНТІВ З ВІДКРИТИМ ПРИКУСОМ В ПЕРІОДІ ПОСТІЙНОЇ ОКЛЮЗІЇ

Yu. V. Trokhimets, O. A. Kaniura

Bogomolets National Medical University

ASSESSMENT OF ORAL-HEALTH-RELATED QUALITY OF LIFE (OHRQOL) IN PATIENTS WITH OPEN BITE DURING PERMANENT DENTITION

ІНФОРМАЦІЯ

Електронна адреса
для листування:
julia.trokhimets2000@gmail.com

Стаття надійшла до редакції:
17.04.2026

Схвалено до друку: 08.05.2026
Статтю опубліковано:
30.05.2026



Стаття поширюється на умовах
ліцензії відкритого доступу
(CC BY 4.0)

Ключові слова: оцінка якості життя, здоров'я людини, зубощелепні аномалії, відкритий прикус, постійна оклюзія, OHRQoL, ортодонтичне лікування.

АНОТАЦІЯ

Зубощелепні аномалії чинять вплив на стан стоматологічного, психологічного та загальносоматичного здоров'я. Дослідження впливу складної ортодонтичної патології (відкритого прикусу) на показники якості життя, що пов'язана зі здоров'ям порожнини рота (OHRQoL), допомагає визначити потреби і мотивації пацієнта в лікуванні.

Мета дослідження – вивчити вплив відкритого прикусу в періоді постійної оклюзії на показник якості життя, пов'язаної із стоматологічним здоров'ям (OHRQoL), з урахуванням вікової групи та статі.

Матеріали та методи. Досліджено показник якості життя, пов'язаного зі стоматологічним здоров'ям (OHRQoL), 53 пацієнтів з відкритим прикусом віком 12–44 роки (12–17 років (діти, підлітки) та 18–44 (дорослі, особи молодого віку). Для аналізу OHRQoL використано профіль впливу на здоров'я порожнини рота (OHIP-14). Статистичну обробку даних проведено в програмі "EZR" (R-statistic, R-4.4.2., v. 1.68). Визначено середнє значення та стандартне відхилення « $M \pm SD$ » основних показників. При порівнянні двох вибірок застосовано критерій Ст'юдента та критерій Т-Вілкоксона. Статистично значущими було прийнято відмінності при значеннях ризику помилки $p < 0,05$.

Результати досліджень та їх обговорення. Загальний рівень OHRQoL досліджуваних становив $19,55 \pm 2,83$ балів, що оцінюється як «середній». Серед дорослих показники доменів «Фізичний біль» ($p = 0,011$), «Фізичні обмеження» ($p = 0,012$) та скарг на «Дискомфорт під час жування» ($p = 0,005$), «Незадоволеність їжею» ($p = 0,031$) та «Труднощі з розслабленням» ($p = 0,038$) були достовірно вищими за аналогічні показники в дітей та підлітків. Показник OHRQoL чоловіків ($17,9 \pm 2,56$ бали, високий рівень) достовірно відрізнявся за OHRQoL жінок ($21,2 \pm 2$ бали, середній рівень). ($p < 0,001$) Серед жінок значення доменів «Фізичний біль» ($p < 0,001$), «Психологічний дискомфорт» ($p = 0,002$), «Психологічні обмеження» ($p < 0,001$) та параметрів «Труднощі з вимовою слів» ($p = 0,010$), «Біль у роті» ($p = 0,043$), «Дискомфорт під час жування» ($p = 0,005$), «Відчуття занепокоєння/тривоги» ($p = 0,043$), «Відчуття напруження» ($p = 0,022$), «Сором через проблеми з ротовою порожниною» ($p < 0,001$) були достовірно вищими, тоді як в чоловіків – достовірно вищий рівень «Незадоволення їжею» ($p = 0,029$).

Висновки. Вивчено вплив відкритого прикусу в періоді постійної оклюзії на показник якості життя пов'язаної із стоматологічним здоров'ям (OHRQoL) з урахуванням вікової групи та статі. Встановлено провідні домени та скарги, які значно впливають на показник OHRQoL як у віковому, так і у гендерному аспекті.

INFORMATION

Email address
for correspondence:
julia.trokhimets2000@gmail.com

Received: 17.04.2026
Accepted: 08.05.2026
Published: 30.05.2026

Key words: Assessment of quality of life, human health, malocclusions, open bite, permanent dentition, OHRQoL, orthodontic treatment.

ABSTRACT

Malocclusions affect dental, psychological, and general somatic health. Studying the impact of complex orthodontic pathology (open bite) on oral-health-related quality of life (OHRQoL) helps to determine the patient's needs and motivation for treatment.

The aim of the study – to study the impact of open bite during permanent dentition on oral-health-related quality of life (OHRQoL), taking into account age group and gender.

Materials and methods. The oral-health-related quality of life (OHRQoL) index was studied in 53 patients with open bite aged 12–44 years (12–17 years (children, adolescents) and 18–44 (adults, young people). The Oral Health Impact Profile (OHIP-14) was used to analyze OHRQoL. Statistical data processing was carried out in the program “EZR” (R-statistic, R-4.4.2., v. 1.68). The mean value and standard deviation “ $M \pm SD$ ” of the main indicators were determined. When comparing two samples, the Student's test and the T-Wilcoxon test were used. Differences were considered statistically significant at error risk values $p < 0.05$.

Research results and their discussion. The overall level of OHRQoL of the subjects was -19.55 ± 2.83 points, which is assessed as “average”. Among adults, the indicators of the domains “Physical pain” ($p = 0.011$), “Physical Disability” ($p = 0.012$) and complaints of “Discomfort during chewing” ($p = 0.005$), “Dissatisfaction with the food” ($p = 0.031$) and “Difficulty with relaxation” ($p = 0.038$) were significantly higher than the similar indicators in children and adolescents.

The OHRQoL indicator of men (17.9 ± 2.56 points, high level) was significantly different from the OHRQoL of women (21.2 ± 2 points, average level). ($p < 0.001$) Among women, the values of the domains “Physical pain” ($p < 0.001$), “Psychological discomfort” ($p = 0.002$), “Psychological Disability” ($p < 0.001$) and the parameters “Difficulty with words pronunciation” ($p = 0.010$), “Pain in the mouth” ($p = 0.043$), “Discomfort during chewing” ($p = 0.005$), “Feeling of anxiety/worry” ($p = 0.043$), “Feeling of tension” ($p = 0.022$), “Embarrassing because of problems with the oral cavity” ($p < 0.001$) were significantly higher in women, while in men – a significantly higher level of “Dissatisfaction with the food” ($p = 0.029$).

Conclusions. The influence of open bite in the period of permanent dentition on the indicator of oral-health-related quality of life (OHRQoL) was studied, taking into account age group and gender. Leading domains and complaints were identified that significantly affect the OHRQoL indicator in both age and gender aspects.

Вступ. Зубощелепні аномалії (ЗЩА) є основними стоматологічними захворюваннями, що підтверджується стабільно високими показниками розповсюдженості як серед дітей та підлітків, так і серед дорослих. Вони чинять вплив на стан стоматологічного, психологічного та загальносоматичного здоров'я, процес становлення особистості та соціального статусу, що завдає значних медичних, соціальних та економічних збитків [1, 2]. Вплив ЗЩА може

викликати психологічні розлади вже в підлітковому віці [3].

Для оцінки впливу стоматологічної патології на якість життя пацієнтів було розроблено концепцію якості життя, що пов'язана зі здоров'ям порожнини рота (Oral Health-related Quality of Life, OHRQoL). OHRQoL описує вплив стану ротової порожнини та ефект стоматологічного лікування на пацієнтів. На цю концепцію впливають вік, стать та стан здоров'я пацієнта, а також

його психологічний стан та соціальні стосунки [4, 5]. Проведення аналізу OHRQoL в ортодонтичних пацієнтів рекомендують розглядати як частину діагнозу пацієнта та використовувати для вивчення потреби і мотивації пацієнта в лікуванні [6–9].

Відкритий прикус є однією з найскладніших ЗЩА для лікування. Його етіологія є багатофакторною, на неї впливають проблеми зі скелетом, зубами та м'якими тканинами ротової порожнини. Варіанти лікування варіюються залежно від віку пацієнта та причинних факторів [6, 10, 11].

Низкою досліджень доведено достовірний вплив відкритого прикусу на такі компоненти OHRQoL, як збентеження, усвідомлення свого зовнішнього вигляду, дискомфорт під час їжі, біль в роті та проблеми з мовленням, незадоволеність життям, нездатність до діяльності в різних за віком, статтю та регіоном проживання групах підлітків та дорослих [6, 10, 12, 13]. При цьому суперечливими залишаються результати впливу статі та віку на досліджувані показники.

Тому, продовження дослідження впливу складної ортодонтичної патології (відкритого прикусу) в періоді постійної оклюзії на показники якості життя, що пов'язана зі здоров'ям порожнини рота (OHRQoL), особливо з урахуванням вікової групи та статі досліджуваних є актуальним.

Мета дослідження – вивчити вплив відкритого прикусу в періоді постійної оклюзії на показник якості життя пов'язаної зі стоматологічним здоров'ям (OHRQoL) з урахуванням вікової групи та статі.

Матеріали та методи дослідження. В дослідженні прийняли участь 53 пацієнта з відкритим прикусом віком 12–44 роки, мешканці м. Києва та Київської області, які були відібрані після ортодонтичного обстеження 924 підлітків та дорослих з метою визначення розповсюдженості ЗЩА в постійному періоді прикусу. Критеріями включення в дослідження були постійний період прикусу, вік обстежених (12–17 років (діти, підлітки) та 18–44 (дорослі, особи молодого віку) – відповідно до вікової класифікації за ВОЗ), чіткі ознаки відкритого прикусу під час клінічного обстеження. Критерії виключення – змішаний період прикусу; мезіальне співвідношення перших постійних молярів; аномалії прикусу в трансверзальній та сагітальній площинах.

Для аналізу впливу відкритого прикусу на показник якості життя, пов'язаного зі стоматологічним здоров'ям (OHRQoL), було використано профіль впливу на здоров'я порожнини рота (OHIP) [8,10]. Анкета OHIP-14 містить 14 питань, які об'єднані в 7 блоків, які використовуються

для аналізу здоров'я порожнини рота з урахуванням показників болю, психологічного дискомфорту, функціональної, фізичної, психологічної та соціальної обмеженості. Оціночна шкала для кожного питання має градацію від 0 до 4 (0 – ніколи, 1 – рідко, 2 – іноді, 3 – часто, 4 – дуже часто). Якість життя оцінювалася як висока якщо сума балів усіх відповідей була < 19 балів, середньою – 19–37 балів та низькою – 38–56 балів [14].

Статистичну обробку отриманих в результаті дослідження даних було проведено в програмі “EZR” (R-statistic, R-4.4.2., v. 1.68). Для перевірки вибірок на нормальність розподілу використовували тест Шапіро-Вілка. За нормального розподілу даних було визначено середнє значення та стандартне відхилення « $M \pm SD$ », в інших випадках – медіану та міжквартильний інтервал. При порівнянні двох вибірок за нормального закону розподілу було застосовано критерій Ст'юдента, у випадку відмінного від нормального розподілу – непараметричний критерій Т-Вілкоксона. Статистично значущими було прийнято відмінності при значеннях ризику помилки $p < 0,05$ [15].

Результати досліджень та їх обговорення.

Аналіз анкет OHIP-14 дозволив оцінити рівень якості життя, пов'язаного зі стоматологічним здоров'ям (OHRQoL), пацієнтів із відкритим прикусом в періоді постійної оклюзії з урахуванням вікової групи та статі. Результати аналізу представлено в табл. 1 та 2.

Середній вік досліджуваних пацієнтів (n=53) становив $23,3 \pm 8,01$ роки, а рівень якості життя, пов'язаного зі стоматологічним здоров'ям (OHRQoL) – $19,55 \pm 2,83$ балів, що оцінюється як «середній». Середні значення доменів OHIP-14 знаходилися в межах 0,99–1,61. Найвищі показники OHIP-14 було зафіксовано в доменах «Психологічні обмеження» ($1,61 \pm 0,75$) та «Фізичний біль» ($1,54 \pm 0,57$). Найвищі значення окремих параметрів (скарп) загалом було зафіксовано для показників «Труднощі з вимовою слів» ($2,11 \pm 0,54$), «Незадоволеність життям» ($1,87 \pm 0,73$) та «Сором через проблеми з ротовою порожниною» ($1,83 \pm 0,83$). (Табл. 1)

Також було проведено порівняння отриманих результатів в різних вікових групах пацієнтів – 12–17 років (діти та підлітки) та 18–44 роки – (дорослі, особи молодого віку). Середній вік досліджуваних достовірно відрізнявся та становив $15,45 \pm 1,53$ років для 12–17-річних та $28,8 \pm 5,73$ років для 18–44-річних. ($p < 0,001$)

Рівень якості життя, пов'язаного зі стоматологічним здоров'ям (OHRQoL), 12–17-річних пацієнтів оцінювався як «середній» ($19,14 \pm 3,5$). Найвищими значеннями доменів серед опитаних дітей та підлітків були «Інвалідність» ($1,61 \pm 0,78$) та «Психологічні обмеження»

Таблиця 1

Загальна характеристика та вікові відмінності рівня якості життя, пов'язаного зі стоматологічним здоров'ям (OHRQoL), пацієнтів із відкритим прикусом в періоді постійної оклюзії

Показник	Вікова група			p-Value
	12-44	12-17	18-44	
Кількість, Стать (Ж/Ч)	53(26/27)	22(12/10)	31(14/17)	
Середній вік	23,3 ± 8,01	15,45 ± 1,53	28,8 ± 5,73	< 0,001*
Функціональні обмеження	1,38 ± 0,9	1,39 ± 0,99	1,37 ± 0,83	0,736
1. Труднощі з вимовою слів	2,11 ± 0,54	2,14 ± 0,77	2,1 ± 0,3	0,421
2. Труднощі з відчуттям смаку	0,64 ± 0,48	0,64 ± 0,49	0,65 ± 0,49	0,949
Фізичний біль	1,54 ± 0,57	1,36 ± 0,49	1,66 ± 0,6	0,011*
3. Біль у роті	1,51 ± 0,5	1,46 ± 0,51	1,55 ± 0,51	0,509
4. Дискомфорт під час жування	1,57 ± 0,64	1,27 ± 0,46	1,77 ± 0,67	0,005*
Психологічний дискомфорт	1,44 ± 0,5	1,48 ± 0,51	1,42 ± 0,5	0,558
5. Відчуття занепокоєння/тривоги	1,43 ± 0,5	1,5 ± 0,51	1,39 ± 0,5	0,421
6. Відчуття напруження	1,45 ± 0,5	1,45 ± 0,51	1,45 ± 0,51	0,983
Фізичні обмеження	1,35 ± 0,55	1,18 ± 0,45	1,47 ± 0,59	0,012*
7. Незадоволеність їжею	1,42 ± 0,63	1,18 ± 0,5	1,58 ± 0,67	0,031*
8. Раптове припинення жування	1,28 ± 0,45	1,18 ± 0,39	1,35 ± 0,49	0,174
Психологічні обмеження	1,61 ± 0,75	1,59 ± 0,84	1,63 ± 0,68	0,610
9. Труднощі з розслабленням	1,4 ± 0,6	1,18 ± 0,59	1,55 ± 0,57	0,038*
10. Сором через проблеми з ротовою порожниною	1,83 ± 0,83	2 ± 0,87	1,71 ± 0,78	0,224
Соціальні обмеження	0,99 ± 0,62	0,95 ± 0,65	1,02 ± 0,61	0,618
11. Дратівливість	1,38 ± 0,49	1,36 ± 0,49	1,39 ± 0,5	0,864
12. Труднощі з виконанням щоденних справ	0,6 ± 0,49	0,55 ± 0,51	0,65 ± 0,5	0,475
Інвалідність	1,46 ± 0,73	1,61 ± 0,78	1,35 ± 0,68	0,079
13. Незадоволеність життям	1,87 ± 0,73	2,05 ± 0,79	1,74 ± 0,68	0,153
14. Важко щось робити	1,06 ± 0,46	1,18 ± 0,5	0,97 ± 0,41	0,009
Загальний результат	19,55 ± 2,83	19,14 ± 3,5	19,84 ± 2,25	0,414
*p-value < 0,05				

(1,59 ± 0,84). Найвищий рівень впливу на OHRQoL в даній віковій групі чинять «Труднощі з вимовою слів» (2,14 ± 0,77), «Незадоволеність життям» (2,05 ± 0,79) та «Сором через проблеми з ротовою порожниною» (2 ± 0,87).

Дорослі пацієнти (18–44 роки) також оцінили свій рівень якості життя, пов'язаного зі стоматологічним здоров'ям (OHRQoL), як «середній» (19,84 ± 2,25), що було на 4 % недостовірно вище порівняно із дітьми та підлітками (p = 0,414). Найбільш впливовими доменами на рівень OHRQoL в дорослих є «Фізичний біль» (1,66 ± 0,6) та «Психологічні обмеження» (1,63 ± 0,68), окремими параметрами – «Труднощі з вимовою слів» (2,1 ± 0,3), «Дискомфорт під час жування» (1,77 ± 0,67) та «Незадоволеність життям» (1,74 ± 0,68).

При порівнянні значень основних доменів OHIP-14 досліджуваних вікових груп було встановлено, що серед дорослих показники «Фізичного болю» (1,66 ± 0,6) та «Фізичних обмежень» (1,47 ± 0,59) були, відповідно, на 22 % та 25 % достовірно вищими за аналогічні показники в дітей та підлітків (1,36 ± 0,49, p = 0,011; 1,18 ± 0,45, p = 0,012). Також в дорослих було зафіксовано достовірно вищий рівень скарг на «Дискомфорт під час жування» (1,77 ± 0,67, 39 %, p = 0,005), «Незадоволеність їжею» (1,58 ± 0,67, 34 %, p = 0,031) та «Труднощі з розслабленням» (1,55 ± 0,57, 31 %, p = 0,038).

Також було проведено аналіз впливу відкритого прикусу на рівень якості життя, пов'язаного зі стоматологічним здоров'ям (OHRQoL), досліджуваних чоловіків та жінок. Результати аналізу представлені в табл. 2.

Таблиця 2

Гендерні відмінності рівня якості життя, пов'язаного зі стоматологічним здоров'ям (OHRQoL), пацієнтів із відкритим прикусом в періоді постійної оклюзії

Показник	Група		p-Value
	Ж	Ч	
Стать (Ж/Ч)			
Вік	23,08 ± 8,19	23,5 ± 8	0,728
Кількість, n	26	27	
Функціональні обмеження	1,54 ± 0,9	1,22 ± 0,88	0,110
1. Труднощі з вимовою слів	2,31 ± 0,47	1,93 ± 0,55	0,010*
2. Труднощі з відчуттям смаку	0,77 ± 0,43	0,52 ± 0,51	0,064
Фізичний біль	1,73 ± 0,56	1,35 ± 0,52	< 0,001*
3. Біль у роті	1,65 ± 0,49	1,37 ± 0,49	0,043*
4. Дискомфорт під час жування	1,81 ± 0,63	1,33 ± 0,55	0,005*
Психологічний дискомфорт	1,6 ± 0,5	1,3 ± 0,46	0,002*
5. Відчуття занепокоєння/тривоги	1,58 ± 0,5	1,3 ± 0,47	0,043*
6. Відчуття напруження	1,62 ± 0,5	1,3 ± 0,47	0,022*
Фізичні обмеження	1,25 ± 0,48	1,44 ± 0,66	0,172
7. Незадоволення їжею	1,31 ± 0,55	1,74 ± 0,71	0,029*
8. Раптове припинення жування	1,19 ± 0,4	1,15 ± 0,46	0,743
Психологічні обмеження	1,87 ± 0,74	1,37 ± 0,68	< 0,001*
9. Труднощі з розслабленням	1,46 ± 0,51	1,33 ± 0,68	0,419
10. Сором через проблеми з ротовою порожниною	2,27 ± 0,72	1,41 ± 0,69	< 0,001*
Соціальні обмеження	1,08 ± 0,62	0,91 ± 0,62	0,163
11. Дратівливість	1,46 ± 0,51	1,3 ± 0,47	0,222
12. Труднощі з виконанням щоденних справ	0,7 ± 0,47	0,52 ± 0,51	0,206
Інвалідність	1,56 ± 0,8	1,37 ± 0,65	0,155
13. Незадоволеність життям	2,04 ± 0,72	1,7 ± 0,72	0,093
14. Важко щось робити	1,08 ± 0,56	1,04 ± 0,34	0,715
Загальний результат	21,2 ± 2	17,9 ± 2,56	< 0,001*
*p-value < 0.05			

Показник рівня якості життя, пов'язаного зі стоматологічним здоров'ям (OHRQoL), обстежених чоловіків (n=27, 17,9 ± 2,56 бали, високий рівень) виявився на 18,4 % достовірно вищим на аналогічний результат серед жінок (n=26, 21,2 ± 2 бали, середній рівень). (p < 0,001) Достовірної відмінності середнього віку досліджуваних чоловіків (23,5 ± 8) та жінок (23,08 ± 8,19) встановлено не було. (p = 0,728)

Серед жінок найбільш впливовими домеданами на рівень OHRQoL були «Психологічні обмеження» (1,87 ± 0,74) та «Фізичний біль» (1,73 ± 0,56), серед чоловіків – «Фізичні обмеження» (1,44 ± 0,66); окремими параметрами серед жінок – «Труднощі з вимовою слів» (2,31 ± 0,47), «Сором через проблеми з ротовою порожниною» (2,27 ± 0,72) та «Незадоволеність життям» (2,04 ± 0,72), серед чоловіків – «Труднощі

з вимовою слів» (1,93 ± 0,55), «Незадоволення їжею» (1,74 ± 0,71) та «Незадоволеність життям» (1,7 ± 0,72).

Середні значення доменів ОНІР-14 «Фізичний біль» (1,73 ± 0,56), «Психологічний дискомфорт» (1,6 ± 0,5), «Психологічні обмеження» (1,87 ± 0,74) серед жінок були, відповідно, на 28 %, 23 % та 36,5 % достовірно вищими за аналогічні показники серед чоловіків (1,35 ± 0,52, p < 0,001; 1,3 ± 0,46, p = 0,002; 1,37 ± 0,68, p < 0,001).

При аналізі окремих скарг було встановлено, що жінки мають достовірно вищий рівень «Труднощів з вимовою слів» (19,2 %, 2,31 ± 0,47, p = 0,010), «Болю у роті» (20,4 %, 1,65 ± 0,49, p = 0,043), «Дискомфорту під час жування» (36 %, 1,81 ± 0,63, p = 0,005), «Відчуття занепокоєння/тривоги» (21,5 %, 1,58 ± 0,5, p = 0,043), «Відчуття напруження» (24,6 %, 1,62 ± 0,5, p = 0,022),

«Сорому через проблеми з ротовою порожниною» (61 %, $2,27 \pm 0,72$, $p < 0,001$), тоді як чоловіки – достовірно вищий рівень «Незадоволення їжею» (33 %, $1,74 \pm 0,71$, $p = 0,029$).

Висновки. Вивчено вплив відкритого прикусу в періоді постійної оклюзії на показник якості життя, пов'язаної із стоматологічним здоров'ям (OHRQoL), з урахуванням вікової групи та статі. Загальний OHRQoL обстежених ($19,55 \pm 2,83$) оцінюється як «середній». Серед дорослих віком 18–44 роки встановлено достовірно вищі показники доменів OHIP-14 «Фізичний біль» ($p = 0,011$) та «Фізичні обмеження» ($p = 0,012$), а також скарг на «Дискомфорт під час жування» ($p = 0,005$), «Незадоволеність їжею» ($p = 0,031$) та «Труднощі з розслабленням» ($p = 0,038$) порівняно з аналогічними показниками серед дітей/підлітків 12–17 років.

Серед жінок виявлено достовірно вищі значення доменів «Фізичний біль» ($p < 0,001$), «Психологічний дискомфорт» ($p = 0,002$), «Психологічні обмеження» ($p < 0,001$) та скарг на «Труднощі з вимовою слів» ($p = 0,010$), «Біль у роті» ($p = 0,043$), «Дискомфорт під час жування» ($p = 0,005$), «Відчуття занепокоєння/тривоги» ($p = 0,043$), «Відчуття напруження» ($p = 0,022$), «Сором через проблеми з ротовою порожниною» ($p < 0,001$), серед чоловіків – достовірно вищий рівень «Незадоволення їжею» ($p = 0,029$).

Перспективи подальших досліджень. Подальші дослідження передбачають вивчення змін якості життя, пов'язаної із стоматологічним здоров'ям (OHRQoL), пацієнтів із відкритим прикусом в періоді постійної оклюзії наприкінці активної фази лікування та протягом ретенційного періоду.

Список літератури

1. Leck R., Paul N., Rolland S., Birnie D. The consequences of living with a severe malocclusion: a review of the literature. *Journal of Orthodontics*. 2022. Vol. 49(2). P. 228–39. DOI: 10.1177/14653125211042891.
2. Trokhymets Yu.V., Rashchenko N. V., Sorochenko H. V. Analysis of the impact of malocclusion in the vertical dimension on dental and general somatic status in permanent dentition (literature review). *Kharkiv Dental Journal*. 2025. Vol. 2(4(6)). P. 773–788. DOI: 10.26565/3083-5607-2025-6-20.
3. Bittencourt J. M., Martins L. P., Bendo C. B., Vale M. P., Paiva S. M. Negative effect of malocclusion on the emotional and social well-being of Brazilian adolescents: a population-based study. *Eur J Orthod*. 2017. Vol. 39(6). P. 628–633. DOI: 10.1093/ejo/cjx020.
4. Abdul Majid Z. S., Abidia R. F. Effects of malocclusion on oral health related quality of life (OHRQOL): a critical review. *ESJ [Internet]*. 2015. Jul.31 [cited 2026Mar.4]. P. 11(21). Available from: <https://eujournal.org/index.php/esj/article/view/6007>.
5. Sun L., Wong H. M., McGrath C. P. Relationship Between the Severity of Malocclusion and Oral Health Related Quality of Life: A Systematic Review and Meta-analysis. *Oral Health Prev Dent*. 2017. Vol. 15(6). P. 503–517. DOI: 10.3290/j.ohpd.a38994.
6. Altouki N. H., Albrahim M. A., Hassan A. H., Natto Z. S., Alhajrasi M. K. Oral Health-Related Quality of Life of Saudi Young Adults with Vertical Discrepancies in Occlusion. *Patient Prefer Adherence*. 2020. Vol. 14. P. 1021–1026. DOI: 10.2147/PPA.S235141.
7. Ao H., Deng X., She Y., Wen X., Wu Q., Chen F., Gao X. A biopsychosocial-cultural model for understanding oral-health-related quality of life among adolescent orthodontic patients. *Health Qual Life Outcomes*. 2020. Vol. 18(1). P. 86. DOI: 10.1186/s12955-020-01334-y.
8. Zheng D. H., Wang X. X., Su Y. R., Zhao S. Y., Xu C., Kong C., Zhang J. Assessing changes in quality of life using the Oral Health Impact Profile (OHIP) in patients with different classifications of malocclusion during comprehensive orthodontic treatment. *BMC Oral Health*. 2015. Vol. 15. P. 148. DOI: 10.1186/s12903-015-0130-7/
9. Ляховська А., Смаглюк Л., Пехньо В. Залежність оцінки якості життя пацієнтів від стану зубо-щелепної системи. *Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник Української медичної стоматологічної академії*. 2025. № 25(1). С. 220–225. DOI:10.31718/2077-1096.25.1.220.
10. Curto A., Albaladejo A., Alvarado-Lorenzo A. Oral-Health-Related Quality of Life (OHRQoL) and Anterior Open Bite in Adult Patients: A Case-Control Study. *Healthcare (Basel)*. 2022. Vol. 10(1). P. 129. DOI: 10.3390/healthcare10010129.
11. Laudadio C., Inchingolo A. D., Malcangi G., Limongelli L., Marinelli G., Coloccia G., Montenegro V., Patano A., Inchingolo F., Bordea I. R., Scarano A., Greco Lucchina A., Lorusso F., Inchingolo A. M., Dipalma G., Di Venere D., Laforgia A. Management of anterior open-bite in the deciduous, mixed and permanent dentition stage: a descriptive review. *J Biol Regul Homeost Agents*. 2021. Vol. 35(2). P. 271–281. DOI: 10.23812/21-2suppl-27.
12. Silvola A. S., Närhi L., Tolvanen M., Pirttiniemi P. Gender-specific associations of malocclusion traits with oral health-related quality of life in a Finnish adult population. *Eur J Orthod*. 2020. Vol. 42(3). P. 242–249. DOI: 10.1093/ejo/cjz026.
13. Masood M., Suominen A. L., Pietila T., Lahti S. Malocclusion traits and oral health-related quality of life in Finnish adults. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2017. Vol. 45(2). P. 178–188. DOI: 10.1111/cdoe.12276.
14. Zucoloto M. L., Maroco J., Campos J. A. Impact of oral health on health-related quality of life: a cross-sectional study. *BMC Oral Health*. 2016. Vol. 16(1). P. 55. DOI: 10.1186/s12903-016-0211-2.
15. Гур'янов В. Г., Лях Ю. Є., Парій В. Д., Короткий О. В., Чалий О. В., Чалий К. О. Посібник з біостатистики. Аналіз результатів медичних досліджень у пакеті EZR(R-Statistics): навч. посіб. Київ: Вістка, 2018. 208 с.

References

1. Leck, R., Paul, N., Rolland, S., & Birnie, D. (2022). The consequences of living with a severe malocclusion: a review of the literature. *Journal of Orthodontics*, 49(2), 228–39. DOI: <https://doi.org/10.1177/14653125211042891>.
2. Trokhymets, Yu.V., Rashchenko, N. V., & Sorochenko, H. V. Analysis of the impact of malocclusion in the vertical dimension on dental and general somatic status in permanent dentition (literature review). (2025). *Kharkiv Dental Journal*, 2(4(6)), 773–788. DOI: <https://doi.org/10.26565/3083-5607-2025-6-20>.
3. Bittencourt, J. M., Martins, L. P., Bendo, C. B., Vale, M. P., & Paiva, S. M. (2017). Negative effect of malocclusion on the emotional and social well-being of Brazilian adolescents: a population-based study. *European journal of orthodontics*, 39(6), 628–633. <https://doi.org/10.1093/ejo/cjx020>.
4. Abdul Majid, Z. S., & Abidia, R. F. (2015). Effects of malocclusion on oral health related quality of life (OHRQOL): a critical review. *European Scientific Journal, ESJ*, 11(21). Retrieved from <https://eujournal.org/index.php/esj/article/view/6007>.
5. Sun, L., Wong, H. M., & McGrath, C. P. (2017). Relationship Between the Severity of Malocclusion and Oral Health Related Quality of Life: A Systematic Review and Meta-analysis. *Oral health & preventive dentistry*, 15(6), 503–517. <https://doi.org/10.3290/j.ohpd.a38994>
6. Altouki, N. H., Albrahim, M. A., Hassan, A. H., Natto, Z. S., & Alhajrasi, M. K. (2020). Oral Health-Related Quality of Life of Saudi Young Adults with Vertical Discrepancies in Occlusion. *Patient preference and adherence*, 14, 1021–1026. <https://doi.org/10.2147/PPA.S235141>
7. Ao, H., Deng, X., She, Y., Wen, X., Wu, Q., Chen, F., & Gao, X. (2020). A biopsychosocial-cultural model for understanding oral-health-related quality of life among adolescent orthodontic patients. *Health and quality of life outcomes*, 18(1), 86. <https://doi.org/10.1186/s12955-020-01334-y>
8. Zheng, D. H., Wang, X. X., Su, Y. R., Zhao, S. Y., Xu, C., Kong, C., & Zhang, J. (2015). Assessing changes in quality of life using the Oral Health Impact Profile (OHIP) in patients with different classifications of malocclusion during comprehensive orthodontic treatment. *BMC oral health*, 15, 148. <https://doi.org/10.1186/s12903-015-0130-7>
9. Liakhovska, A., Smahliuk, L., & Pekhno, V. (2025) Zalezhnist otsinky yakosti zhyttia patsientiv vid stanu zubo-shchelepnoi systemy. *Aktualni problemy suchasnoi medytsyny: Visnyk Ukrainskoi medychnoi stomatolohichnoi akademii*, 25(1), 220–225. <https://doi.org/10.31718/2077-1096.25.1.220> [In Ukrainian]
10. Curto, A., Albaladejo, A., & Alvarado-Lorenzo, A. (2022). Oral-Health-Related Quality of Life (OHRQoL) and Anterior Open Bite in Adult Patients: A Case-Control Study. *Healthcare (Basel, Switzerland)*, 10(1), 129. <https://doi.org/10.3390/healthcare10010129>
11. Laudadio, C., Inchingolo, A. D., Malcangi, G., Limongelli, L., Marinelli, G., Coloccia, G., Montenegro, V., Patano, A., Inchingolo, F., Bordea, I. R., Scarano, A., Greco Lucchina, A., Lorusso, F., Inchingolo, A. M., Dipalma, G., Di Venere, D., & Laforgia, A. (2021). Management of anterior open-bite in the deciduous, mixed and permanent dentition stage: a descriptive review. *Journal of Biological Regulators and Homeostatic Agents*, 35(2), 271–281. <https://doi.org/10.23812/21-2supp1-27>.
12. Silvola, A. S., Närhi, L., Tolvanen, M., & Pirttiniemi, P. (2020). Gender-specific associations of malocclusion traits with oral health-related quality of life in a Finnish adult population. *European journal of orthodontics*, 42(3), 242–249. <https://doi.org/10.1093/ejo/cjz026>.
13. Masood, M., Suominen, A. L., Pietila, T., & Lahti, S. (2017). Malocclusion traits and oral health-related quality of life in Finnish adults. *Community dentistry and oral epidemiology*, 45(2), 178–188. <https://doi.org/10.1111/cdoe.12276>.
14. Zucoloto, M. L., Maroco, J., & Campos, J. A. (2016). Impact of oral health on health-related quality of life: a cross-sectional study. *BMC oral health*, 16(1), 55. <https://doi.org/10.1186/s12903-016-0211-2>.
15. Hurianov, V. H., Liakh, Y. I., Parii, V. D., Korotkyi, O. V., Chalyi, O. V., & Chalyi, K. O. (2018) Posibnyk z biostatystyky. Analiz rezultativ medychnykh doslidzhen u paketi EZR(R-Statistics): navch. posib. Vistka [In Ukrainian].