

Гасюк Наталія Володимирівна,
доктор медичних наук, професор закладу вищої освіти кафедри стоматології
факультету післядипломної освіти,
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України
ORCID ID: 0000-0002-6798-9090
м. Тернопіль, Україна

Містерман Ірина Петрівна,
аспірантка кафедри стоматології факультету післядипломної освіти
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України
ORCID ID: 0009-0005-8065-9191
м. Тернопіль, Україна

ХАРАКТЕРИСТИКА ПСИХОЕМОЦІЙНОГО СТАТУСУ ПАЦІЄНТІВ МОЛОДОГО ВІКУ ІЗ ХРОНІЧНИМ КАТАРАЛЬНИМ ГІНГІВІТОМ ЖИТЕЛІВ ТЕРНОПОЛЯ ТА ТЕРНОПІЛЬСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Вступ. Психоемоційний статус є важливим чинником, що впливає на стоматологічне здоров'я. Особливого значення ця проблема набуває у пацієнтів молодого віку в умовах підвищеного психоемоційного навантаження, зумовленого різними чинниками. Водночас регіональні особливості психоемоційного стану молоді Тернопільщини залишаються недостатньо вивченими.

Мета дослідження – визначити особливості психоемоційного статусу осіб молодого віку, жителів Тернополя та Тернопільської області, залежно від статі та стану тканин пародонта.

Матеріали та методи. Для порівняльного аналізу сформовано контрольну групу з інтактним пародонтом ($n=40$) та групу клінічних спостережень із хронічним катаральним гінгівітом ($n=40$); кожна група включала по 20 чоловіків і 20 жінок віком 18–25 років. Психоемоційний статус оцінювали за показниками особистісної (ОТ) та реактивної тривожності (РТ) за шкалою Спілберґера та тесту Люшера. Статистичну значущість відмінностей оцінювали за критерієм Манна-Уїтні.

Результати досліджень та їх обговорення. В обох групах показники ОТ у чоловіків та жінок відповідали високому рівню, без статистично значущих міжгрупових та статевих відмінностей ($p>0,05$). У чоловіків групи клінічних спостережень встановлено достовірне підвищення РТ порівняно з групою контролю, ($p<0,05$). У жінок подібна тенденція до підвищення РТ не досягала статистичної значущості, ($p>0,05$). У контрольній групі РТ була достовірно вищою у жінок, ніж у чоловіків ($p<0,05$). За тестом Люшера статистично значущих відмінностей між групами та статями не встановлено, ($p>0,05$); отримані значення переважно відповідали емоційно незадовільному стану.

Висновки. Для обстежених осіб молодого віку характерним є стійке високотривожне тло незалежно від статі та стану пародонта. Найбільш виражені зміни виявлено за показником РТ у чоловіків із хронічним катаральним гінгівітом, що може свідчити про посилення ситуативного емоційного напруження. Результати обґрунтовують доцільність оцінювання психоемоційного статусу молодих пацієнтів у структурі стоматологічного обстеження.

Ключові слова: тривожність, особистісна тривожність, реактивна тривожність, тест Люшера, молодий вік, хронічний катаральний гінгівіт, пародонт.

Hasiuk Nataliia Volodymyrivna, Doctor of Medical Sciences, Professor at the Department of Dentistry, Faculty of Postgraduate Education, I. Horbachevsky Ternopil National Medical University; ORCID ID: 0000-0002-6798-9090, Ternopil, Ukraine
Misterman Iryna Petrivna, Postgraduate Student at the Department of Dentistry, Faculty of Postgraduate Education, I. Horbachevsky Ternopil National Medical University; ORCID ID: 0009-0005-8065-9191, Ternopil, Ukraine

CHARACTERIZATION OF THE PSYCHO-EMOTIONAL STATUS OF YOUNG PATIENTS WITH CHRONIC CATARRHAL GINGIVITIS RESIDING IN TERNOPIL AND THE TERNOPIL REGION

Introduction. Psycho-emotional status is a significant factor influencing dental health. This issue is of particular importance for young adults facing heightened psycho-emotional stress caused by various factors. However, the regional characteristics of the psycho-emotional state of young people in the Ternopil region remain insufficiently studied.

Objective of the research. To determine the characteristics of the psycho-emotional status of young adults residing in Ternopil and the Ternopil region, based on gender and the condition of periodontal tissues.

Materials and methods. For comparative analysis, a control group with healthy (intact) periodontal tissues ($n=40$) and a clinical observation group with chronic catarrhal gingivitis ($n=40$) were formed; each group consisted of 20 men and 20 women aged 18–25. Psycho-

© Гасюк Н. В., Містерман І. П., 2026



Стаття поширюється на умовах ліцензії відкритого доступу CC BY 4.0

emotional status was assessed using indicators of trait anxiety (TA) and state anxiety (SA) based on the Spielberger scale and the Lüscher test. Statistical significance of differences was evaluated using the Mann-Whitney test.

Results and discussion. In both groups, TA scores for men and women were high, with no statistically significant differences between groups or genders ($p>0.05$). Men in the clinical observation group showed a significant increase in SA compared to the control group ($p<0.05$). Among women, a similar trend toward increased SA did not reach statistical significance ($p>0.05$). In the control group, SA was significantly higher in women than in men ($p<0.05$). No statistically significant differences between groups or genders were found using the Lüscher test ($p>0.05$); the obtained values generally corresponded to an emotionally unsatisfactory state.

Conclusions. A persistent high level of anxiety is characteristic of the young individuals examined, regardless of gender or periodontal status. The most pronounced changes were observed in the reactive anxiety (RA) scores of men with chronic catarrhal gingivitis, which may indicate heightened situational emotional tension. These results justify including a psycho-emotional status assessment for young patients as part of the dental examination.

Key words: anxiety, trait anxiety, state anxiety, Lüscher test, young age, chronic catarrhal gingivitis, periodontium.

Вступ. Станом на сьогодні у сучасній стоматології з'являється все більша кількість робіт, які анонсують психосоматичну обумовленість показників стоматологічного здоров'я пацієнта, як одного із фундаментальних факторів, який забезпечує клінічного успіху при наданні допомоги. Актуальність вивчення психоемоційного статусу пацієнтів задекларована фактом того, що ментальне здоров'я стало критичним чинником та індикатором особистої вмотивованості до лікування стоматологічних захворювань.

Схильність людини часто відчувати занепокоєння та лікування через можливі небезпеки, або невдачі, маніфестує не лише як суб'єктивний дискомфорт, а є каскадом фізіологічних порушень на системному рівні, який охоплює діапазон від м'язового тремору та аритмій до вазовагальних реакцій і ноцицептивної сенситизації, що проявляється вираженою тахікардією, лабільністю артеріального тиску; тремором, гіпергідрозом, гіпервентиляцією та варіативністю сатурації кисню у крові. Зазначені реакції в великій мірі корелюють із тривалістю стоматологічних втручань, впливають на відчуття безпеки пацієнта під час останніх та уповільнюють процеси відновлення [1, 2]. Особливої актуальності дана проблематика набуває у пацієнтів молодого віку в умовах сьогодення, оскільки психоемоційне напруження обтяжується інтенсивним академічним та соціальним навантаженням та хронічним тривожним тлом, обумовленим війною в Україні [3].

Тенденція до глобального зростання рівня тривожних та депресивних розладів серед пацієнтів молодого віку, породжує потребу у розумінні лікарем-стоматологом методів оцінки психоемоційного статусу, як базових компетенцій [4, 5.]. Згідно з даними Milić et al. (2024), поширеність депресивних розладів серед осіб молодого віку, особливо медичних спеціальностей сягає 41,4%, а показник особистісної та реактивної тривожності перевищує 75% [6]. Дане положення декларує необхідність превентивної діагностики психоемоційного статусу пацієнтів обов'язковим етапом клінічного прийому. Розуміння взаємозв'язку психосоматичних параметрів та показників стоматологічного здоров'я дає можливість лікарю прогнозувати розвиток тієї чи іншої патології, мінімізувати ризики ускладнень в процесі втручань та «вимкнути» феномен стоматологічної тривоги [7, 8, 9].

Клінічно задекларовано, що високий рівень тривожності, корелює з інтенсивністю больових відчуттів та гемодинамічною нестабільністю [10]. Дані напра-

цювання дають можливість констатувати, що показники психоемоційного статусу створюють підґрунтя для формування хронічних патологічних процесів у пародонті у осіб молодого віку [11, 12].

Розвиток запальних захворювань тканин пародонті підпорядковується біосоціальної моделі, де психологічний дистрес виступає предиктором розвитку даної груп захворювань та впливає на прогресування вже існуючої патології [13, 14].

Слід взяти до уваги, що за умови досить високих показників, які є індикаторами психологічного дискомфорту, загальний показник тривожності часто залишається стабільно високим параметром незалежно від ступеня тяжкості та клінічного перебігу захворювання, що вказує на охоплюючий вплив тривоги на показники стоматологічного та загальносоматичного здоров'я [15, 16, 17]. В такий спосіб у свідомості пацієнта формується «хибне коло», в якому тривога ініціює уникаючу поведінку щодо відвідувань стоматолога, що в свою чергу поглиблює запальні процеси в тканинах пародонта, які в подальшому спричиняють соціальну дезадаптацію, замикаючи цикл уникнення допомоги [12, 18, 19, 20].

Щодо гендерного розподілу, то жінки демонструють достовірно вищі рівні депресії та тривоги, а також більш виражену реакцію на сенсорні стимули, водночас у них частіше спостерігають схильність до вищого страху перед візитом до стоматолога [6, 13].

Досить вагомим є факт того, що особи молодого віку є більш вразливими до депресії та тривоги із тенденцією до підвищення частоти гострих стресових станів перед стоматологічними втручаннями.

Незважаючи на масив ґрунтовних закордонних напрацювань щодо взаємозв'язку показників стоматологічного здоров'я із параметрами психоемоційного статусу, все ж поєднання стресових факторів, які охоплюють виклики воєнного стану, специфічні міграційні процеси серед осіб молодого віку, робить напрацювання закордонних дослідників лише базовим орієнтиром [21], але не остаточною настановою для населення Тернопільщини та потребує вивчення даної проблематики з урахуванням регіонального аспекту.

Метою проведеного дослідження було визначення показників психоемоційного статусу у осіб молодого віку, жителів Тернополя та Тернопільської області.

Методологія та методи дослідження. Оцінку психоемоційного статусу провели у 350 пацієнтів обох статей віком 18–25 років. До критеріїв включення віднесли: відсутність шкідливих звичок, супутньої

соматичної патології, особисту вмотивованість обстежених, жителів м. Тернопіль та області щонайменше у 2 покоління.

Беручи до уваги вищенаведені критерії, в динаміці виконання дослідження сформувавши дві групи спостережень. I «група контролю» (n=40), до якої увійшли пацієнти з інтактним пародонтом, серед яких 20 осіб чоловічої та 20 осіб жіночої статі, II – «група клінічних спостережень» (n=40), пацієнти обох статей з хронічним катаральним гінгівітом (n=20) чоловічої та (n=20) осіб жіночої статі.

Комісією з біоетики ТНМУ на засіданні 20.01.2026 р. (витяг з протоколу № 84) розглянула матеріали публікації та констатувала, що у роботі були дотримані вимоги засад біоетики, що задекларовані GSP (1996р.), Конвенції Ради Європи щодо прав людини та біомедицину, наказу МОЗ України №281 від 01.11.2000 р., Гельсінської декларації Всесвітньої медичної асоціації про етичні принципи медичних досліджень із залученням людей, етичного кодексу ученого України, (2009 р.), Рекомендації Міжнародного комітету Редакторів Медичних Журналів (ICMJE). Перед початком роботи з пацієнтами було отримано згоду на публікацію результатів обстеження за умови дотримання анонімності.

Об'єктивізацію психоемоційного статусу пацієнтів проводили основні оцінювали показників особистісної (ОТ) та реактивної тривожності (РТ), використовуючи шкали Спілбергера Ч. Д. Зазначена методика дала можливість реєструвати тривожність із подальшим її вираженням у вигляді кількісного параметру ОТ, як характерологічної особливості, яка притаманна людині протягом життя та РТ – яка є динамічною змінною, що відображає ситуативну реакцію людини на конкретну подію.

В ході дослідження пацієнти відповідали на 40 запитань, орієнтуючись на 4 наявні варіанти відповідей за кожним із параметрів.

Обрахунок показників ОТ і РТ проводили за формулами: $РТ = \Sigma 1 - \Sigma 2 + 35$; де $\Sigma 1$ – сума зазначених цифр на бланку по пунктах шкали 3, 4, 6, 7, 9, 12, 13, 14, 17, 18; $\Sigma 2$ – сума решти зазначених цифр по пунктах 1, 2, 5, 8, 10, 11, 15, 16, 19, 20. $ОТ = \Sigma 1 - \Sigma 2 + 35$; де $\Sigma 1$ – сума зазначених цифр на бланку по пунктах шкали 22, 23, 24, 25, 28, 29, 31, 32, 34, 35, 37, 38, 40; $\Sigma 2$ – сума решти зазначених цифр по пунктах 21, 26, 27, 30, 33, 36, 39.

Розбіжність кількісних параметрів відповідей у кожній шкалі була розміщена в інтервалі 20–80 балів. Відповідно, вищий показник, відображав вищий рівень тривожності: до 30 балів – «низький»; 31–44 бали – «помірний»; 45 і вище – «високий».

Додатково РТ реєстрували за допомогою кольорового тесту Люшера. Останній дає можливість візуалізувати особистісні особливості людини в конкретній ситуації. При цьому застосовували таблиці з 8-ма кольорами: сірий – умовний номер 0, темно-синій – 1, синьо-зелений – 2, жовтий – 3, червоний – 4, червоно-синій або фіолетовий – 5, коричневий – 6 та чорний – 7.

Пацієнти обирали картку найбільш приємного кольору в моменті з подальшим вилученням остан-

ньої та повтором методики, залишаючи 3 картки, серед яких обирали «найнеприємніший» колір те реєстрували отриманий результат. Через 5 хв, перемішавши картки, їх знову розкладали в іншому порядку із повтором процедури вибору не повторюючи при цьому попередні результати.

Створену вибором колірну послідовність систематизували на групи – «+» – «найприємніші кольори»; «х» – «приємні кольори»; «=» – «байдужі кольори»; «-» – «неприємні кольори», що ігноруються, з подальшим співвідношенням з інтерпретаційними таблицями якісного моніторингу. Оцінку отриманих результатів проводили за шкалою, де:

«4 бали» – послідовність синій, жовтий, фіолетовий кольори на початку. Наприкінці – чорний, сірий, коричневий – «сприятливий емоційний стан».

«3 бали» – червоний та зелений кольори на початку. Зміщення сірого та коричневого в середину ряду – «задовільний емоційний стан».

«2 бали» – зміщення чорного в середині ряду. Синій, жовтий, фіолетовий – наприкінці – «емоційний стан незадовільний – потрібна допомога психолога».

«1 бал» – чорний та сірий на початку; рецензент відмовляється від виконання завдання – «кризовий стан» – необхідною є робота з психологом, психотерапевтом.

При оцінці стоматологічного статусу пацієнта до уваги брали настановою 00163 «Захворювання пародонта (гінгівіт, пародонтит)», розробленою DUODECIM Medical Publications, Ltd та офіційно затвердженою Міністерством охорони здоров'я України для використання в медичній практиці.

Кількісні параметри показників ОТ та РТ обробляли за допомогою методів математичної статистики, розраховуючи середні вибіркові значення (М) та похибку середніх значень (m) відповідно у групах клінічних спостережень з подальшою реєстрацією довірчих інтервалів. Відмінності вважали достовірними при значенні $p \leq 0,05$.

Виклад основного матеріалу дослідження. Середнє значення показника ОТ у пацієнтів групи контролю чоловічої статі становило $(45,35 \pm 2,13)$, при тому, що у жінок даний показник складав $(45,4 \pm 2,4)$ за умови відсутності достовірних відмінностей між зазначеними цифровими значеннями за критерієм Манна-Уїтні між статями, оскільки $(p > 0,05)$.

Показник РТ у даній групі у осіб чоловічої статі склав $(46,15 \pm 1,12)$, а у жінок $(49 \pm 2,17)$ за умови наявності достовірних відмінностей за даним кількісним параметром між статями, при $(p < 0,05)$.

Кількісний показник тесту Люшера у чоловіків групи контролю становив $(2,15 \pm 0,25)$, а у жінок $(2,25 \pm 0,22)$ при відсутності достовірних відмінностей між зазначеними цифровими значеннями за критерієм Манна-Уїтні між статями, оскільки $(p > 0,05)$.

Середнє значення показника ОТ у пацієнтів групи клінічних спостережень чоловічої статі склало $(47,8 \pm 1,57)$, у жінок даний показник становив $(45,5 \pm 2,21)$ за умови відсутності достовірних відмінностей між зазначеними цифровими значеннями, $(p > 0,05)$.

Показник РТ у даній групі у осіб чоловічої статі склав ($55,75 \pm 1,63$), а у жінок ($52,95 \pm 2,28$) при відсутності достовірних відмінностей між статями, оскільки ($p > 0,05$).

Кількісний показник тесту Люшера у чоловіків групи клінічних спостережень становив ($1,65 \pm 0,19$), а у жінок ($2,1 \pm 0,25$) при відсутності достовірних відмінностей між зазначеними цифровими значеннями за критерієм Манна-Уїтні між статями, оскільки ($p > 0,05$).

Порівняння показника ОТ для осіб чоловічої статі між досліджуваними групами дає можливість констатувати відсутність достовірних відмінностей за даним параметром, при тому, що цифрові їх значення становили ($45,35 \pm 2,13$) для групи контролю та ($47,8 \pm 1,57$) групи клінічних спостережень відповідно. Отримані показники дають можливість констатувати «високий» рівень тривожності у чоловіків груп порівняння, за умови розташування показника референтного значення.

Порівняння показника ОТ для осіб жіночої статі між досліджуваними групами дає можливість констатувати відсутність достовірних відмінностей за даним параметром, при тому, що цифрові їх значення становили ($45,4 \pm 2,4$) для групи контролю та ($45,5 \pm 2,21$) групи клінічних спостережень відповідно, при тому, що стереотипно показник рівня ОТ є «високим» і відповідає нижній межі референтного значення (рис. 1).

Порівняння показника РТ для осіб чоловічої статі між досліджуваними групами дає можливість констатувати наявність достовірних відмінностей за даним параметром, при тому, що цифрові їх значення становили ($46,15 \pm 1,12$) для групи контролю та ($55,75 \pm 1,63$) групи клінічних спостережень, при ($p < 0,05$).

Порівняння показника РТ для осіб жіночої статі між досліджуваними групами дає можливість констатувати відсутність достовірних відмінностей за даним параметром, при тому, що цифрові їх зна-

чення становили ($49 \pm 2,17$) для групи контролю та ($52,95 \pm 2,28$) групи клінічних спостережень відповідно, ($p > 0,05$) при тому, що не був тотожний нижній межі референтного значення і мав тенденцію до наростання (рис. 2).

Порівняння показника тесту Люшера для осіб чоловічої статі між досліджуваними групами дає можливість констатувати відсутність достовірних відмінностей за даним параметром, при тому, що цифрові їх значення становили ($2,15 \pm 0,25$) для групи контролю та ($1,65 \pm 0,19$) групи клінічних спостережень відповідно. Отримані показники в повній мірі корелюють із показниками РТ для даної категорії пацієнтів та інтерпретуються як «емоційний стан незадовільний – потрібна допомога психолога» та «кризовий стан»

Порівняння показника тесту Люшера для осіб жіночої статі між досліджуваними групами дає можливість констатувати відсутність достовірних відмінностей за даним параметром, при тому, що цифрові їх значення становили ($2,25 \pm 0,22$) для групи контролю та ($2,1 \pm 0,25$) групи клінічних спостережень відповідно, при тому, що числовий вираз даного параметру інтерпретується як «емоційний стан незадовільний – потрібна допомога психолога» (рис. 3).

Висновки з дослідження. Отже, показник особистісної тривожності у пацієнтів обох статей відповідав високому, що дає можливість констатувати наявність стійкого тривожного тла у обстежуваної категорії пацієнтів. Так, у пацієнтів обох груп показник особистісної тривожності у чоловіків і жінок не зареєстровано достовірних відмінностей за даним параметром, ($p > 0,05$).

Отримані результати щодо показника реактивної тривожності, вказують на більшу виражену тенденцію до реактивної тривожності у чоловіків групи клінічних спостережень, тоді як рівень особистісної тривожності та показники тесту Люшера істотно не відрізня-

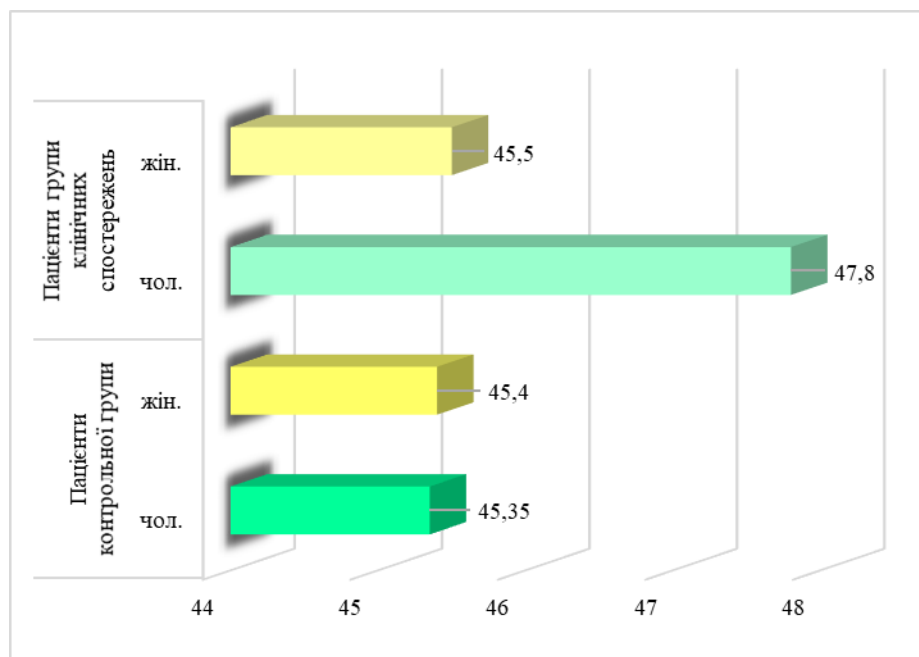


Рис. 1. Характеристика кількісних параметрів особистісної тривожності

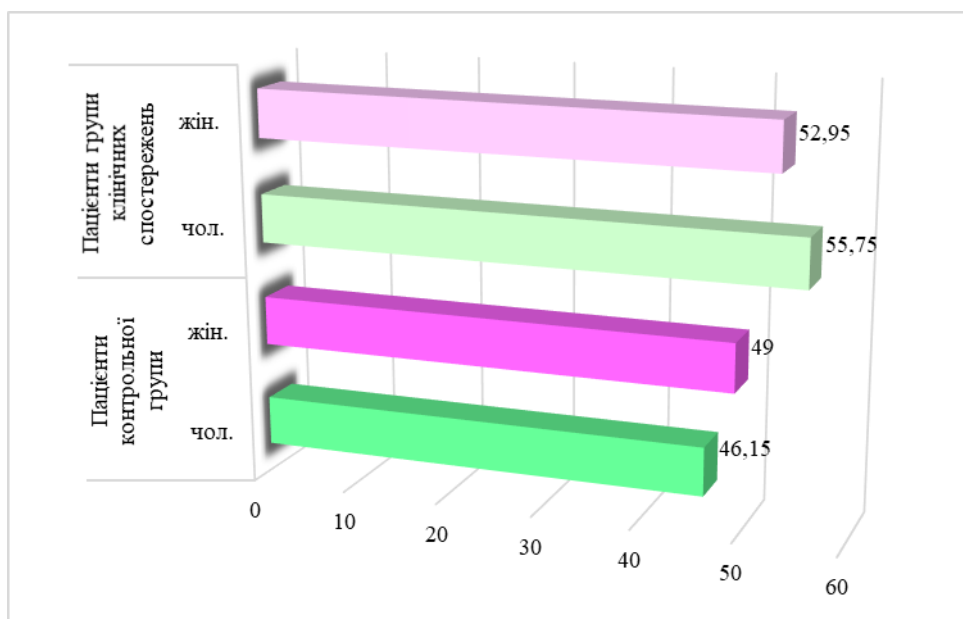


Рис. 2. Характеристика кількісних параметрів реактивної тривожності

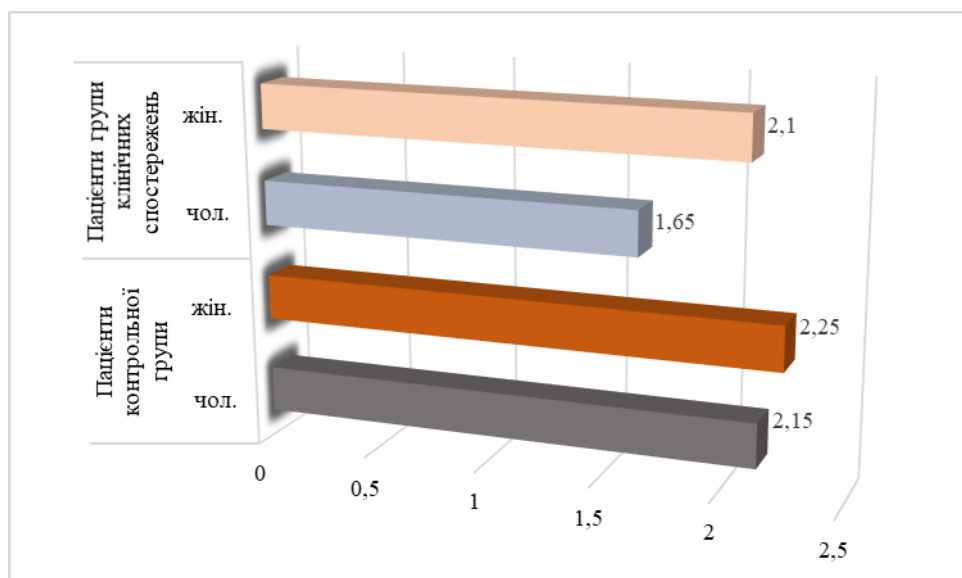


Рис. 3. Характеристика кількісних параметрів психоемоційного стану за тестом Люшера

лися між групами. Це може свідчити про переважне посилення емоційного напруження як реакції на клінічну ситуацію у чоловіків.

Проте, зареєстровані статистично значущі відмінності за показником реактивної тривожності у пацієнтів групи контролю між статями, ($p < 0,05$). У пацієнтів групи клінічних спостережень відмінностей між статями за даним параметром не виявлено, ($p > 0,05$).

Отримані результати корелюють із показником тесту Люшера не продемонстрували статистично значущих відмінностей між групами та статями, ($p > 0,05$) та дає можливість стверджувати, що у пацієнтів обох груп емоційно незадовільний стан.

Отримані результати дозволять заповнити існуючий інформаційний вакуум та розробити персоналізовані регіональні рекомендації, що інтегрують методи психологічної корекції в протоколи терапевтичного

стоматологічного лікування. Отримані результати стануть фундаментом для створення персоналізованих програм профілактики, де корекція психоемоційного стану розглядатиметься як обов'язкова передумова успішної та довготривалої санації ротової порожнини.

В подальшому планується проаналізувати взаємозв'язок показників особистісної та реактивної тривожності із показниками стоматологічного здоров'я пацієнтів молодого віку.

Конфлікт інтересів. Гасюк Н. В. є членом редакційної колегії журналу. Для забезпечення незалежності редакційного процесу рукопис розглядався редактором, який не мав конфлікту інтересів з автором. Автор не брав участі у відборі рецензентів, процесі рецензування та прийнятті рішення щодо публікації статті. Рукопис пройшов стандартну процедуру подвійного сліпого рецензування.

REFERENCES

1. AlJameel AH, AlSaleh LS, Bawazir NH, AlOmair AS, Almalki SA. How Mental Health Correlates with Subjective Oral Health Status: A Cross-Sectional Study among a Group of University Students. *Nigerian journal of clinical practice*. 2023;26(11):1716–1722. https://doi.org/10.4103/njcp.njcp_330_23
2. Asiri A, Nazir MA, Alsharief M, Shahin S, Al-Ansari A, Al-Khalifa KS. Effect of psychological distress on oral health: a cross-sectional study. *BMC oral health*. 2024;24(1):1508. <https://doi.org/10.1186/s12903-024-05319-x>
3. Kolenko YG, Volovyk IA, Voronina IE, Dementieva OV, Chumak EA. The influence of the psychosocial stress on oral health status in the conditions of being in Ukraine during the prolonged state of martial law. *Wiadomosci lekarskie (Warsaw, Poland : 1960)*. 2024;77(8):1593–1602. <https://doi.org/10.36740/WLEk202408109>
4. Amaral Júnior OLD, Fagundes MLB, Bastos LF, Menegazzo GR, Hugo FN, Abreu LG, et al. Dental visits and depression mediating the association of socioeconomic status with oral health behaviors. *Brazilian oral research*; 2023;36:e094. <https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2022.vol36.0094>
5. Liu Y, Chen S, Jiang Y, Sha W, Wang H, Zhang Y. Anxiety in young adults with moderate to severe periodontitis: Key influencing factors and tailored nursing education strategies. *Medicine*. 2025;104(48):e46078. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000046078>
6. Milić J, Skitarelić N, Majstorović D, Zoranić S, Čivljak M, Ivanišević K, et al. Levels of depression, anxiety and subjective happiness among health sciences students in Croatia: a multi-centric cross-sectional study. *BMC psychiatry*. 2024;24(1):50. <https://doi.org/10.1186/s12888-024-05498-5>
7. Cunoti N, Qorri R, Qorri E, Irmscher L, Berth H. Dental anxiety, psychological distress and oral health behavior in 263 patients from Albania and Germany. *BMC research notes*. 2026;19(1):94. <https://doi.org/10.1186/s13104-026-07681-1>
8. Mažutė B, Astramskaitė-Januševičienė I, Juodžbalys G, Razukevičius D. Methods used in adult dental extraction patients to improve psychoemotional status: systematic review. *BMC oral health*. 2026;26(1):1528. <https://doi.org/10.1186/s12903-026-08209-6>
9. Xu J, Gu Q, Lu H, Fan J, Ye W. Personality and psychological profile for patients with and without halitosis: A case-control study. *Oral diseases*. 2024;30(3):1724–1732. <https://doi.org/10.1111/odi.14577>
10. Ferrández Martínez AF, García Carricondo AR, Trenchs Soto J, Romero Del Rey R, Espín Gálvez F, Alarcón Rodríguez R. Effect of aromatherapy and music therapy on patients anxiety, pain and physiologic parameters during extraction of included third molars: a randomized controlled trial. *The journal of evidence-based dental practice*. 2026;26(2):102236. <https://doi.org/10.1016/j.jebdp.2026.102236>
11. Antonyshyn IV, Hasiuk NV, Luchynskyi MA, Radchuk VB, Drevnytska RO. A perspective on the etiological and pathogenetic factors in the development of generalized periodontitis from the standpoint of modern dental science. *Prospects and Innovations of Science*. 2025;1(47):2043–2058. [https://doi.org/10.52058/2786-4952-2025-1\(47\)-2043-2058](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2025-1(47)-2043-2058)
12. Misterman IP, Radchuk VB, Antonyshyn IV. Periodontal diseases and psycho-emotional status in young adults: from behavioral factor characteristics to neuroimmune mechanisms. *Clinical Dentistry*. 2026;2:28-36. <https://doi.org/10.11603/2311-9624.2026.2.16427>
13. Çolak R, Cengiz MI. Association of periodontal status with patient-reported outcomes: oral health-related quality of life and dental anxiety in a cross-sectional study. *BMC public health*. 2026;26(1):2366. <https://doi.org/10.1186/s12889-026-28122-5>
14. Cataldo D, Mourão LC, Gonçalves LS, Canabarro A. Association of anxiety, age and oral health-related quality of life with periodontitis: A case-control study. *International journal of dental hygiene*. 2024;22(3):540–546. <https://doi.org/10.1111/ijdh.12687>
15. Chen P, Fan X, Liu J, Wu Z, Fang H, Zhang Z. Interrelationships Among Psychological Conditions, Oral Health-related Quality of Life, and Clinical Characteristics in Chinese Patients with Minor Recurrent Aphthous Stomatitis. *International dental journal*. 2026;76(3):109538. <https://doi.org/10.1016/j.identj.2026.109538>
16. Singh T, Ghimire TR, Dhungana M. Impact of Dental Anxiety on the Dental Health Status of Nepali Adult Patients. *Clinical and experimental dental research*; 2024;10(6):e70034. <https://doi.org/10.1002/cre2.70034>
17. Yang X, Wang X, Li Z, Yi B, Liang C., Liu X, et al. Associations among state-trait anxiety, resilience, and health-related quality of life in patients with dentofacial deformities: a prospective study. *BMC oral health*. 2026;26(1):1395. <https://doi.org/10.1186/s12903-026-08445-w>
18. Heidari E, Banerjee A, Newton JT. Feasibility of minimum intervention oral healthcare delivery for individuals with dental phobia. *BMC oral health*. 2023;23(1):531. <https://doi.org/10.1186/s12903-023-03095-8>
19. Iqbal A, Khattak O, Siddiqui YD, Hassan NN, Alwaqid RJ, Ahmad S, et al. Assessment of dental pain and its association with dental anxiety and oral health-related quality of life. *Acta odontologica Scandinavica*. 2026;85:141–150. <https://doi.org/10.2340/aos.v85.45322>
20. Hasiuk NV, Misterman IP, Radchuk VB, Bozhyk SS. A therapeutic dentist's perspective on the role of cytokine shifts in the pathogenesis of periodontal diseases in young adults. *Ukrainian Dental Almanac*. 2024;3:5-9
21. Cunoti N, Qorri R, Irmscher L, Qorri E, Magerfleisch L, Berth H. Dental anxiety and dental care – a comparison between Albania and Germany. *BMC oral health*. 2024;24(1):1121. <https://doi.org/10.1186/s12903-024-04887-2>

Дата першого надходження статті до видання: 27.07.2026

Дата прийняття статті до друку після рецензування: 20.08.2026

Дата публікації (оприлюднення) статті: 09.10.2026