

Effectiveness of correction of eating disorders in anxiety-depressive disorders

Viktoriia Ogorenko
Viktor Kokashynskyi

Dnipro State Medical University
Dnipro State Medical University

In most economically developed countries of the world, there is a clear tendency to increase the number of patients with anxiety-depressive disorders comorbid with eating disorders (ED), which lead to psychosocial maladjustment and a decrease in the quality of life.

Depression is found in almost everyone and anxiety symptoms in every second patient among ED patients. Two-thirds of people suffering from anorexia had symptoms of anxiety-depressive disorders several years before the onset of ED.

The purpose of the study was a comparative assessment of the effectiveness of treatment of eating disorders in patients with anxiety-depressive disorders, depending on the therapeutic and corrective measures.

As a result of the study, it was established that there was no statistically significant difference between the main and the comparison group according to age and BMI. Statistically significant differences between the two groups were found for all other indicators.

According to the results of the examination of the patients of the main group, a statistically significant difference was established between all indicators after 6 months. Among the patients of the comparison group, statistically significant positive dynamics were observed only in the indicators of the level of depression, personal and situational anxiety, and quality of life.

According to the results of the correlation analysis of the main group, the indicator of the body image questionnaire had the largest number of direct correlations. After the intervention, some of the connections were lost and their strength generally decreased. Indicators of situational and personal anxiety, PHQ-9, indicators of restrained and emotional eating behavior had the largest number of direct connections.

According to the obtained results, it is possible to ascertain the significant impact of the combined approach in the correction of ED in anxiety-depressive disorders. The obtained data indicate the effectiveness of the combined approach in view of the better results of therapy in all indicators in the main group. Correlation analysis showed a decrease in the strength of ties in the main group and their number after the intervention. In the treatment of anxiety-depressive disorders, the expediency of using a complex approach and the importance of paying special attention to the correction of symptoms of eating disorders have been proven.

Вступ

У більшості економічно розвинених країнах світу простежується чітка тенденція до збільшення числа хворих на тривожно-депресивні розлади коморбідні розладам харчової поведінки (РХП), які викликають стійку психосоціальну дезадаптацію та погіршують якість життя [1].

Тривожно-депресивні розлади та РХП мають різні діагностичні критерії, однак між ними часто спостерігається коморбідність та схожість клінічних ознак [2].

Серед пацієнтів з РХП депресію виявляють майже у кожного, а симптоми тривоги – у кожного другого пацієнта. Дві третини людей, що страждають на анорексію мали ознаки тривожно-депресивних розладів за кілька років до початку порушення харчової поведінки.

За даними клінічних досліджень, розлади харчової поведінки у пацієнтів із тривожно-депресивними розладами імовірно зумовлені саме психологічними чинниками. Так, пацієнти із компульсивним переїданням часто «заїдають» тривожно-депресивні симптоми [3].

Опитування майже 10 тис. англомовних жителів США підтвердило, що надмірне «заїдання стресу» спостерігається втричі частіше за інші розлади харчової поведінки.

Діагностика, лікування та реабілітації хворих із тривожно депресивними розладами з симптомами порушення харчової поведінки визначають необхідність у спільному підході різних фахівців при інтерпретації симптоматики, визначенні лікувальної тактики і вирішенні соціально-реабілітаційних питань при наданні допомоги даній когорті пацієнтів [3].

Метою дослідження була порівняльна оцінка ефективності лікування порушень харчової поведінки у пацієнтів із тривожно-депресивними розладами в залежності від лікувально-корекційних заходів.

Матеріал та методи дослідження

На початку дослідження було обстежено 147 пацієнтів із тривожно-депресивними розладами. Пацієнти були поділені на основну та групу порівняння: 82 та 65 чоловік відповідно. Через 6 місяців групи склали: 76 чоловік основна та 60 – група порівняння (з дослідження вибули 6 (7%) пацієнтів основної групи та 5 (8%) групи порівняння). Групи не мали статистично значущої відмінності за статтю та віком.

Основна група пацієнтів із досліджуванним методом втручання отримувала психофармакотерапію та психотерапевтичні/психокорекційні інтервенції, група порівняння – психофармакотерапію згідно з клінічними настановами.

Пацієнти були обстежені двічі: первинний огляд перед початком лікування та повторний огляд через 6 місяців.

Дослідження проводилось із суворим дотриманням принципів біоетики, згідно з Гельсінською декларацією «Етичні принципи медичних досліджень за участю людей», розробленою Всесвітньою медичною асоціацією, «Загальною декларацією про біоетику та права людини (ЮНЕСКО)» і ухвалено комісією з питань біомедичної етики Дніпровського державного медичного університету (протокол №10 від 21.06.2023р.) [4,5].

Проводилося клініко-анамнестичне, клініко-психопатологічне та психодіагностичне дослідження доповнене психометричними шкалами:

- анкета про стан здоров'я PHQ-9;
- опитувальник образу тіла О.О. Скугаревський, С.В. Сивуха;
- голландський опитувальник харчової поведінки (DEBQ);
- тест «Дослідження тривожності» (опитувальник Спілбергера-Ханіна).
- методика оцінки інтегративного показника якості життя (Х.Е. Меззіч);

Статистичний аналіз проводився з використанням статистичного пакету STATISTICA 6.1 (StatSoftInc., Серійний № AGAR909E415822FA) та MedCalc Statistical Software trial version

22.009 (MedCalc Software Ltd, Ostend, Belgium; <https://www.medcalc.org>; 2023). Перевірка на нормальність розподілу показників проводилась за допомогою критерію Шапіро-Уїлка. Для показників з нормальним типом розподілу використовували параметричні статистичні методи (середнє арифметичне та стандартне відхилення (M (SD)) для презентації показника та критерій Стьюдента для порівняння показників між групами). Для показників з типом розподілу, відмінним від нормального, використовували непараметричні статистичні методи (медіана та 1-3 квартилі (Me [Q1;Q3]) для презентації показника та критерій Манна-Уїтні для порівняння показників між групами). Для порівняння показників в залежних групах використовувався критерій Вілкоксона. Однорідність груп за якісними характеристиками перевірялася за критерієм хі-квадрат. Значущими вважали відмінності при статистичної значущості результату $p < 0,05$ [6].

Отримані результати, їх обговорення

Отримані результати терапії через 6 місяців в основній та групі порівняння представлені в таблиці 1.

Таблиця 1

Результати огляду пацієнтів обох груп через 6 місяців

Показник	Основна група	Група порівняння	p
Вік, Me [Q1;Q3], M (SD)	43,5 [34,0; 52,0]	42,8 (10,2)	0,93
ІМТ, Me [Q1;Q3]	22,9 [20,3; 27,0]	23,3 [21,3; 27,6]	0,19
РНQ, Me [Q1;Q3]	7 [4,0; 8,0]	9,5 [7,5; 12,5]	< 0,01
ООТ, Me [Q1;Q3]	4,5 [3,0; 8,5]	8 [6,0; 12,5]	< 0,01
Обмежувальна DEBQ, Me [Q1;Q3]	1,2 [1,0; 1,4]	1,75 [1,3; 2,5]	< 0,01
Емоціогенна DEBQ, Me [Q1;Q3]	1,2 [1,0; 1,3]	1,54 [1,3; 2,1]	< 0,01
Екстарнальна DEBQ, Me [Q1;Q3]	1,3 [1,2; 1,8]	2,7 [2,0; 3,1]	< 0,01
ІЯЖ пацієнт, Me [Q1;Q3]	7,7 [7,2; 8,0]	7,0 [6,6; 7,4]	< 0,01
ІЯЖ лікар, M (SD), Me [Q1;Q3]	7,8 (0,7)	7,1 [6,7; 7,4]	< 0,01
Ситуаційна тривога, Me [Q1;Q3]	26 [23,0; 28,0]	29,5 [25,5; 34,5]	< 0,01
Особистісна тривога, Me [Q1;Q3]	24 [22,0; 28,0]	28,0 [24,0; 34,0]	< 0,01

В результаті дослідження було встановлено відсутність статистично значимої різниці між основною та групою порівняння за показниками віку та ІМТ. За всіма іншими показниками була встановлена статистично значима різниця показників між двома групами, що свідчило про ефективність комплексного втручання із застосуванням психофармакотерапії та психотерапії орієнтовану на корекцію симптомів порушення харчової поведінки серед пацієнтів основної групи. Найбільш суттєва різниця спостерігалася між показниками за опитувальником образу тіла, який складав 4,5 бали в основній та 8 в групі порівняння. Також, значна відмінність показників була за Голанським опитувальником харчової поведінки, підшкалою екстернальної направленості харчової поведінки, що складав 1,3 бали в основній групі та 2,7 бали в групі порівняння.

Був проведений аналіз показників в динаміці по групах. Результати аналізу в основній групі представлені в таблиці 2.

Таблиця 2

Динаміка показників в основній групі

Показник	До	Після	p
Вік, Ме [Q1;Q3]	42,5 [33,0; 51,0]	43,5 [34,0; 52,0]	< 0,01
ІМТ, Ме [Q1;Q3]	23,6 [21,0; 29,1]	22,9 [20,3; 27,0]	< 0,05
РНQ, Ме [Q1;Q3]	17,5 [12,0; 23,0]	7,0 [4,0; 8,0]	< 0,01
ООТ, Ме [Q1;Q3]	9,5 [5,0; 18,0]	4,5 [3,0; 8,5]	< 0,01
Обмежувальна DEBQ, Ме [Q1;Q3]	1,7 [1,2; 2,5]	1,2 [1,0; 1,4]	< 0,01
Емоціогенна DEBQ, Ме [Q1;Q3]	1,6 [1,1; 2,2]	1,2 [1,0; 1,3]	< 0,01
Екстарнальна DEBQ, Ме [Q1;Q3]	2,9 [2,1; 3,6]	1,3 [1,2; 1,8]	< 0,01
ІЯЖ пацієнт, М (SD), Ме [Q1;Q3]	5,7 (1,9)	7,7 [7,2; 8,0]	< 0,01
ІЯЖ лікар, М (SD)	5,9 (1,7)	7,8 (0,7)	< 0,01
Ситуаційна тривога, Ме [Q1;Q3]	60,5 [53,0; 69,5]	26 [23,0; 28,0]	< 0,01
Особистісна тривога, Ме [Q1;Q3]	58,5 [50,0; 67,0]	24,0 [22,0; 28,0]	< 0,01

За результатами обстеження пацієнтів основної групи було встановлена статистично значима різниця між всіма показниками через 6 місяців, що свідчить про ефективність обраного підходу до терапії. Найбільш вираженою була динаміка за показником рівня депресії, який знизився з 17,5 (помірно-тяжкий) до 7,0 (легкий, або субклінічний); показником образу тіла – 9,5 проти 4,5; показником екстернальної направленості харчової поведінки – 2,9 до лікування та 1,3 після, зниження рівня ситуаційної та особистісної тривоги з високого до відсутнього/низького рівня. Також спостерігалось зростання показника рівня якості життя за оцінкою пацієнта та лікаря.

Водночас був проведений аналіз динаміки показників в групі порівняння, результат якого представлений в таблиці 3.

Таблиця 3

Динаміка показників в групі порівняння

Показник	До	Після	p
Вік, М (SD)	42,3 (10,5)	42,8 (10,2)	< 0,01
ІМТ, Ме [Q1;Q3]	23,8 [20,8; 28,8]	23,3 [21,3; 27,6]	0,19
РНQ, М (SD), Ме [Q1;Q3]	16,7 (5,4)	9,5 [7,5; 12,5]	< 0,01
ООТ, Ме [Q1;Q3]	9,0 [6,0; 16,0]	8 [6,0; 12,5]	0,18
Обмежувальна DEBQ, Ме [Q1;Q3]	1,7 [1,3; 2,6]	1,8 [1,3; 2,5]	0,67
Емоціогенна DEBQ, Ме [Q1;Q3]	1,5 [1,2; 2,1]	1,5 [1,3; 2,1]	0,91
Екстарнальна DEBQ, Ме [Q1;Q3]	2,8 [2,0; 3,4]	2,7 [2,0; 3,1]	0,35
ІЯЖ пацієнт, М (SD), Ме [Q1;Q3]	6,1 (1,4)	7 [6,6; 7,4]	< 0,01
ІЯЖ лікар, М (SD), Ме [Q1;Q3]	6,4 (1,3)	7,1 [6,7; 7,4]	< 0,01



Ситуаційна тривога, Ме [Q1;Q3]	59,5 [52,0; 68,0]	29,5 [25,5; 34,5]	< 0,01
Особистісна тривога, Ме [Q1;Q3]	61,0 [48,0; 67,0]	28,0 [24,0; 34,0]	< 0,01

Серед пацієнтів групи порівняння, які отримували лише психофармакотерапію для лікування тривожно-депресивних розладів, спостерігалася статистично значима позитивна динаміка за показниками рівня депресії, особистісної та ситуаційної тривоги та якістю життя. Рівень депресії знизився з помірно-тяжкого до легкого, тривоги з тяжкого до відсутності/легкого. Показники ІМТ, опитувальника образу тіла та Голанського опитувальника харчової поведінки не мали суттєвої динаміки та не були статистично значимими у порівнянні із первинним оглядом.

Був проведений кореляційний аналіз показників основної групи до втручання, виявлені кореляції представлені на рис. 1.

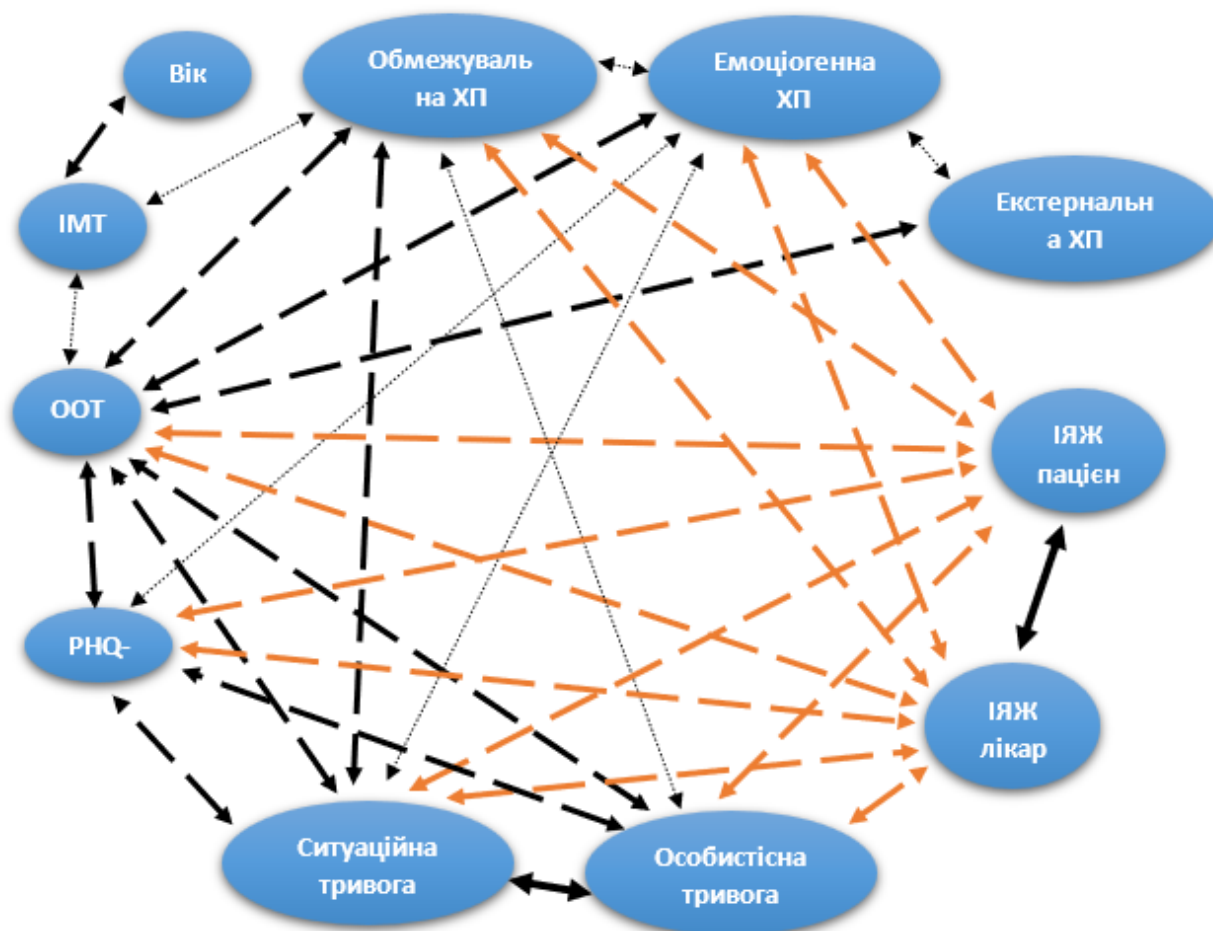
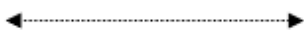


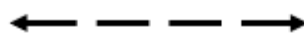
Рис. 1. Виявлені кореляційні зв'язки показників основної групи до втручання

Примітка.

Прямий зв'язок слабкої сили



Прямий зв'язок середньої сили



Прямий сильний зв'язок



Зворотній зв'язок слабкої сили



Зворотній зв'язок середньої сили



За результатами кореляційного аналізу встановлено, що сильний прямий кореляційний зв'язок спостерігався між показниками ситуаційної та особистісної тривоги, й показниками якості життя за оцінкою пацієнта та лікаря.

Найбільшу кількість прямих кореляційних зв'язків середньої сили мав показник за опитувальником образу тіла (з 6 іншими показниками) та 1 прямий слабкий зв'язок з ІМТ.

По 5 прямих кореляційних зв'язки з іншими показниками мали показники ситуаційної тривоги, обмежувальної та емоціогенної харчової поведінки. Однак, показник ситуаційної тривоги мав сильніші зв'язки порівняно з двома іншими.

Показники якості життя мали зворотні кореляційні зв'язки середньої сили з усіма показниками, крім ІМТ, віком та екстернальною харчовою поведінкою.

Кореляційний аналіз показників основної групи після втручання представлений на рис. 2.

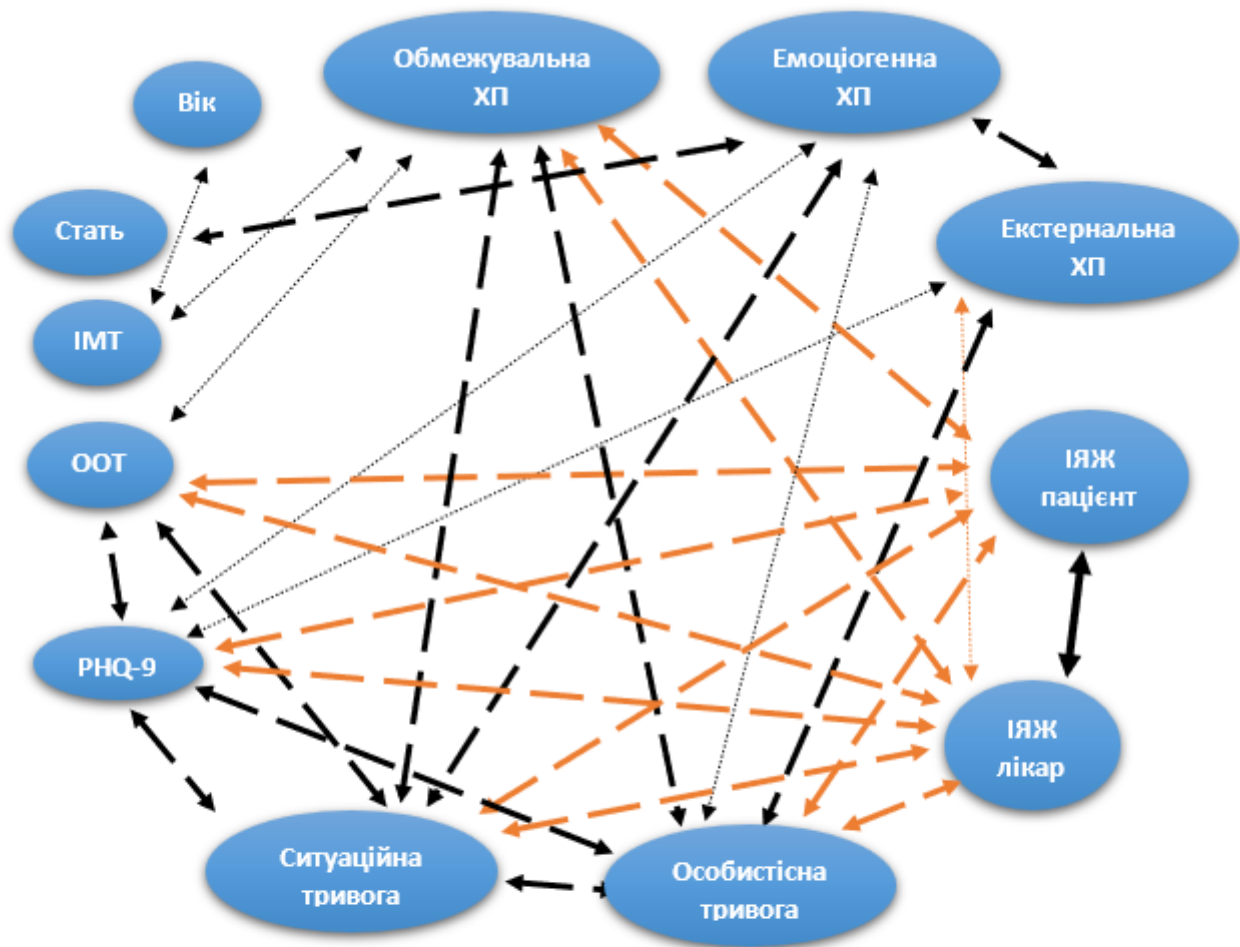


Рис. 2. Виявлені кореляційні зв'язки показників основної групи після втручання

Примітка.

- Прямий зв'язок слабкої сили ⋯⋯⋯
- Прямий зв'язок середньої сили - - - - -
- Прямий сильний зв'язок —————
- Зворотній зв'язок слабкої сили ⋯⋯⋯
- Зворотній зв'язок середньої сили - - - - -

Після втручання картина кореляційних зв'язків в групі змінилася. Частина зв'язків була втрачена та загалом зменшилася їх сила.

Прями сильний кореляційний зв'язок лишився між показниками якості життя за оцінкою пацієнта та лікаря.

Найбільшу кількість прямих зв'язків (5) мали показники ситуаційної та особистісної тривоги, РНQ-9, показники обмежувальної та емоціогенної харчової поведінки. Показник ситуаційної тривоги мав найбільшу кількість прямих кореляційних зв'язків середньої сили.

Показник опитувальника образа тіла втратив значну кількість зв'язків з іншими показниками.

Показники якості життя на оцінку пацієнта та лікаря мали зворотні кореляційні зв'язки середньої сили з показниками особистісної та ситуаційної тривоги, РНQ-9, опитувальником образу тіла та показником обмежувальної харчової поведінки. Показник за оцінкою лікаря мав слабкий зворотній зв'язок з екстеральною харчовою поведінкою.

Обговорення

У дослідженнях впливу симптомів тривоги та депресії на харчову поведінку було встановлено, що зростання рівня тривоги та депресії призводило до посилення симптомів порушень харчової поведінки, що підтвердилося і в нашому дослідженні [8,9, 10].

Нами був встановлений кореляційний зв'язок між показником депресії, тривоги та емоціогенною спрямованістю харчової поведінки. Також був встановлений кореляційний зв'язок між ІМТ та показником обмежувальної харчової поведінки. Ці данні збігаються із дослідженням взаємозв'язку між депресією, тривогою, рівнем стресу та харчовою поведінкою у робітників служб екстреної допомоги в Туреччині [11].

В нашому дослідженні був встановлений більш виражений вплив тривоги на харчову поведінку порівняно з депресією, що також спостерігалось в дослідженні з учасниками з різних країн світу, з переважанням США (64,3%) [12].

Висновки

1. За отриманими результатами можна констатувати суттєву перевагу комплексного підходу до корекції порушень харчової поведінки при тривожно-депресивних розладах.
2. Отримані данні свідчать про ефективність комплексного підходу за даними результатів терапії за всіма показниками в основній групі.
3. Кореляційний аналіз продемонстрував зменшення сили зв'язків в основній групі та їх кількості після втручання.
4. Вищезазначене свідчить про ефективність застосування диференційованих лікувально-корекційних заходів при порушеннях харчової поведінки при тривожно-депресивних розладах з метою профілактики психосоціальної дезадаптації та покращення якості життя хворих.

References

1. Drieberg, H., McEvoy, P. M., Hoiles, K. J., Shu, C. Y., & Egan, S. J. (2019). An examination of direct, indirect and reciprocal relationships between perfectionism, eating disorder symptoms, anxiety, and depression in children and adolescents with eating disorders. *Eating behaviors*, 32, 53–59. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2018.12.002>
2. Nadeem, T., Gul, B., Chhapra, R., Mahr, F., Pirani, S., & Asad, N. (2023). Eating Disorders in Medical and Nursing Students of a Private University: Relationship with Depression, Anxiety, and Stress. *Journal of the College of Physicians and Surgeons--Pakistan : JCPSP*, 33(7), 823–825. <https://doi.org/10.29271/jcpsp.2023.07.823>
3. Chitra Tomy, Anju Lakshmi V, Kathleen Anne Mathew, & Jith, A. (2021). Risk of eating disorders and its association with body image concerns, depression, anxiety and stress among medical students in a college in Kerala. *Kerala Journal of Psychiatry*, 34(2), 105–111. <https://doi.org/10.30834/KJP.34.2.2021.278>
4. Ожиріння та розлади харчової поведінки: діагностика, профілактика і терапія. Навчально-методичний посібник. / Абатуров О. Є. та ін.; за ред. О. Є. Абатунова та Л. М. Юр'євої. Львів: Марченко Т. В., 2021. 268 с.
5. The Universal Declaration on Bioethics and Human Rights. *International Social Science Journal*. 2005. Vol. 57, No. 186. P. 745–53.
6. World Medical Association Declaration of Helsinki. *JAMA*. 2013. Vol. 310, No. 20. P. 2191.
7. Cataldo, R., Arancibia, M., Stojanova, J., & Papuzinski, C. (2019). General concepts in



biostatistics and clinical epidemiology: Observational studies with cross-sectional and ecological designs. *Conceptos generales en bioestadística y epidemiología clínica: estudios observacionales con diseños transversal y ecológico. Medwave*, 19(8), e7698.

<https://doi.org/10.5867/medwave.2019.08.7698>

8. Eck, K. M., & Byrd-Bredbenner, C. (2021). Disordered eating concerns, behaviors, and severity in young adults clustered by anxiety and depression. *Brain and behavior*, 11(12), e2367. <https://doi.org/10.1002/brb3.2367>
9. Nadeem, T., Gul, B., Chhapra, R., Mahr, F., Pirani, S., & Asad, N. (2023). Eating Disorders in Medical and Nursing Students of a Private University: Relationship with Depression, Anxiety, and Stress. *Journal of the College of Physicians and Surgeons--Pakistan : JCPSP*, 33(7), 823-825. <https://doi.org/10.29271/jcpsp.2023.07.823>
10. Sander, J., Moessner, M., & Bauer, S. (2021). Depression, Anxiety and Eating Disorder-Related Impairment: Moderators in Female Adolescents and Young Adults. *International journal of environmental research and public health*, 18(5), 2779. <https://doi.org/10.3390/ijerph18052779>
11. Celik Erden, S., Karakus Yilmaz, B., Kozaci, N., Uygur, A. B., Yigit, Y., Karakus, K., Aydin, I. E., Ersahin, T., & Ersahin, D. A. (2023). The Relationship Between Depression, Anxiety, and Stress Levels and Eating Behavior in Emergency Service Workers. *Cureus*, 15(2), e35504. <https://doi.org/10.7759/cureus.35504>
12. Elran-Barak, R., & Goldschmidt, A. B. (2021). Differences in severity of eating disorder symptoms between adults with depression and adults with anxiety. *Eating and weight disorders : EWD*, 26(5), 1409-1416. <https://doi.org/10.1007/s40519-020-00947-y>