

М.Л. Аряєв, Д.С. Селімханова, Л.І. Сеньківська

Психоемоційні та психосоціальні порушення у дітей із ожирінням в умовах воєнного стресу

Одеський національний медичний університет, Україна

Modern Pediatrics. Ukraine. (2026). 4(156): 91-97; doi 10.15574/SP.2026.4(156).9197

For citation: Aryayev ML, Selimkhanova DS, Senkivska LI. (2026). Psycho-emotional and psychosocial disorders in children with obesity under war-related stress. Modern Pediatrics. Ukraine. 4(156): 91-97. doi: 10.15574/SP.2026.4(156).9197.

Воєнний стрес є значущим чинником, що впливає на психоемоційний стан дітей, особливо за наявності ожиріння, яке супроводжується психосоціальними порушеннями та зниженням якості життя. Поєднання цих факторів формує додаткове навантаження на адаптаційні механізми дитини та може призводити до більш виражених порушень психічного здоров'я.

Мета – оцінити психоемоційний стан, психосоціальне функціонування та якість життя дітей залежно від наявності ожиріння та впливу воєнного стресу.

Матеріали і методи. Обстежено 153 дитини віком 12–17 років, які були розподілені на три групи: контрольну (n=47), з ожирінням (n=50) та з ожирінням, які проживали в умовах воєнного стресу (n=56). Психоемоційний стан оцінювали за шкалою реактивної та особистісної тривожності Спілбергера–Ханіна та методикою Дембо–Рубінштейн. Психосоціальне функціонування визначали за опитувальником Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ), якість життя – за Pediatric Quality of Life Inventory version 4.0. Статистичний аналіз проводили із застосуванням однофакторного дисперсійного аналізу з post-hoc тестом Тьюкі, рангової кореляції Спірмена та розрахунку розміру ефекту η^2 .

Результати. Встановлено послідовне підвищення рівня особистісної тривожності ($38,5 \pm 5,1$; $42,3 \pm 6,0$; $48,8 \pm 4,1$ бала), ситуативної тривожності ($36,2 \pm 4,8$; $39,5 \pm 5,9$; $45,1 \pm 6,0$ бала) та загального бала труднощів за SDQ ($9,8 \pm 2,2$; $11,6 \pm 4,1$; $13,6 \pm 3,1$ бала) при переході від контрольної групи до групи дітей з ожирінням, які проживали в умовах війни. Показник загальної якості життя достовірно знижувався відповідно до $82,8 \pm 14,2$; $76,1 \pm 10,0$ та $70,0 \pm 10,1$ бала. Для статистично значущих міжгрупових відмінностей величина η^2 становила $0,131$ – $0,421$, причому найбільший розмір ефекту встановлено для особистісної тривожності ($\eta^2=0,421$). Отримані дані свідчать, що найбільш виражені відмінності між групами стосувалися емоційної сфери та інтерналізаційних психосоціальних труднощів.

Висновки. Поєднання ожиріння та проживання в умовах тривалого воєнного стресу асоціюється з більш вираженим погіршенням психо-емоційного стану, психосоціального функціонування та якості життя дітей. Найбільш послідовні зміни виявлено щодо тривожності, емоційних симптомів, інтерналізаційних проблем, труднощів взаємодії з однолітками, а також фізичного, емоційного і шкільного функціонування. Отримані результати обґрунтовують доцільність психоемоційного скринінгу та інтеграції психологічної підтримки у клінічне ведення дітей з ожирінням, особливо за умов хронічного стресового впливу.

Дослідження виконано відповідно до принципів Гельсінської декларації. Протокол дослідження схвалено місцевим етичним комітетом зазначеної в роботі установи.

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

Ключові слова: дитяче ожиріння, воєнний стрес, тривожність, самооцінка, SDQ, якість життя.

Psycho-emotional and psychosocial disorders in children with obesity under war-related stress

M.L. Aryayev, D.S. Selimkhanova, L.I. Senkivska

Odesa National Medical University, Ukraine

War-related stress has become a pervasive and clinically significant factor affecting children's mental health, particularly in regions exposed to prolonged armed conflict. Its impact may be amplified in children with obesity, a condition independently associated with psychosocial maladaptation, emotional dysregulation, and reduced quality of life, thus contributing to cumulative vulnerability.

Aim – to evaluate the psycho-emotional status, psychosocial functioning, and quality of life in children depending on the presence of obesity and exposure to war-related stress.

Materials and methods. A total of 153 children aged 12–17 years were enrolled and divided into three groups: controls (n=47), children with obesity (n=50), and children with obesity living under war-related stress (n=56). Psycho-emotional status was assessed using the Spielberger–Hanin State-Trait Anxiety Inventory and the Dembo–Rubinstein method. Psychosocial functioning was evaluated using the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ), and quality of life using the Pediatric Quality of Life Inventory version 4.0 (PedsQL™ 4.0). Statistical analysis included one-way analysis of variance (ANOVA) with Tukey post-hoc testing, Spearman rank correlation analysis, and estimation of effect size using η^2 .

Results. A progressive increase in trait anxiety (38.5 ± 5.1 ; 42.3 ± 6.0 ; 48.8 ± 4.1 points), state anxiety (36.2 ± 4.8 ; 39.5 ± 5.9 ; 45.1 ± 6.0 points), and SDQ total difficulties score (9.8 ± 2.2 ; 11.6 ± 4.1 ; 13.6 ± 3.1) was observed across the study groups ($p < 0.001$). In parallel, overall quality of life significantly declined (82.8 ± 14.2 ; 76.1 ± 10.0 ; 70.0 ± 10.1 points; $p < 0.001$). For statistically significant between-group differences, η^2 ranged from 0.131 to 0.421 , with the largest effect observed for trait anxiety ($\eta^2=0.421$). The most consistent differences involved emotional and internalizing psychosocial domains.

Conclusions. The combination of obesity and exposure to prolonged war-related stress was associated with a more pronounced deterioration in psycho-emotional status, psychosocial functioning, and quality of life in children. The most consistent changes involved anxiety, emotional symptoms, internalizing problems, peer difficulties, and physical, emotional, and school functioning. These findings support the integration of psycho-emotional screening and structured psychological support into routine clinical care for children with obesity, particularly under chronic stress conditions.

The study was conducted in accordance with the principles of the Declaration of Helsinki. The study protocol was approved by the local ethics committee of the institution mentioned in the work.

The authors declare no conflict of interest.

Keywords: obesity; child; stress, psychological; anxiety; quality of life; psychosocial functioning.

Вступ

Сучасні діти в Україні зростають в умовах тривалого воєнного конфлікту, який безпосередньо змінює умови їх розвитку та повсякденного життя, впливаючи на психічне здоров'я [4]. Постійна загроза безпеці, інформаційне перенавантаження, порушення соціальних зв'язків і зміна освітнього процесу підтримують тривалий стан напруження, до якого дитина змушена адаптуватися щодня. На відміну від короткочасних кризових подій, воєнний вплив є тривалим і змінює емоційні реакції, поведінку та характер соціальної взаємодії дитини [11]. За даними міжнародних досліджень, у дітей, які проживають у зонах збройних конфліктів, ризик розвитку тривожних і депресивних розладів зростає у 2–3 рази, тоді як симптоми посттравматичного стресу можуть траплятися у 20–40% випадків [4,12]. Ці зміни мають не лише короткостроковий, але й довготривалий вплив на формування психоемоційного профілю дитини. Водночас у дитячій популяції зберігається тенденція до зростання поширеності ожиріння, яке сьогодні розглядається не лише як метаболічне порушення, але й як стан, що впливає на психоемоційне благополуччя [10]. У дітей із надлишковою масою тіла достовірно частіше виявляються зниження самооцінки, труднощі соціальної адаптації та підвищений рівень тривожності [3,15]. Важливу роль відіграє соціальна стигматизація, що сприяє відчуттю ізольованості та ускладнює міжособистісні контакти, формуючи замкнене коло психоемоційного неблагополуччя [12]. Хронічний стрес впливає як на психічний, так і на соматичний стан дитини. Зокрема, активація гіпоталамо-гіпофізарно-надниркової осі супроводжується змінами харчової поведінки, порушенням сну та зниженням фізичної активності, що може сприяти поглибленню метаболічних і емоційних розладів [2,8]. Таким чином, формується взаємопідсилювальний зв'язок між соматичними та психоемоційними порушеннями.

Окремі дослідження показують, що діти-біженці та внутрішньо переміщені діти з ожирінням частіше мають порушення сну, нічні страхи та соматичні прояви тривоги порівняно з однолітками, які залишаються за місцем постійного проживання [8]. Незважаючи на зростання кількості досліджень, присвячених психічному здоров'ю дітей у період війни, бракує робіт, у яких системно оцінюється поєднання ожиріння та воєнного стресу з показниками психоемоцій-

ного стану, психосоціального функціонування та якості життя дітей [10,12,15].

Отже, особливий науковий і клінічний інтерес становить оцінка психоемоційного стану дітей з ожирінням, які одночасно зазнають тривалого впливу воєнного середовища. Порівняння таких дітей із практично здоровими однолітками та дітьми з ожирінням, обстеженими у довоєнний період, дає можливість визначити характер і вираженість психоемоційних та психосоціальних змін у зазначених умовах.

Мета дослідження – оцінити психоемоційний стан, психосоціальне функціонування та якість життя дітей залежно від наявності ожиріння та впливу воєнного стресу.

Матеріали та методи дослідження

Проведено проспективне одноцентрове контрольоване дослідження з паралельними групами на базі КНП «Одеська обласна дитяча клінічна лікарня» Одеської обласної ради (КНП «ООДКЛ» ООП). Формування досліджуваних груп здійснювалося у два часові періоди: у довоєнний період (із січня 2020 р. по лютий 2022 р.) та в період повномасштабної війни (із березня 2022 р. по грудень 2025 р.).

Такий дизайн забезпечив можливість порівняти показники дітей, обстежених у довоєнний період, із показниками дітей з ожирінням, які проживали в умовах повномасштабної війни. Водночас з огляду на відсутність окремої групи практично здорових дітей, обстежених під час війни, дослідження не було спрямоване на формальну оцінку статистичної взаємодії факторів «ожиріння та воєнний стрес».

У дослідження включено 153 дитини віком від 12–17 років (середній вік $14,3 \pm 1,5$ року), серед яких 82 хлопчики та 71 дівчинка. Критерії включення: вік 12–17 років; для другої та третьої груп – наявність ожиріння, визначеного як індекс маси тіла $> +2$ стандартних відхилень (Standard Deviation Score, SDS) відповідно до критеріїв Всесвітньої організації охорони здоров'я; можливість самостійного заповнення психодіагностичних опитувальників; наявність письмової інформованої згоди батьків або законних представників.

Критерії виключення: симптоматичні форми ожиріння ендокринного або генетичного генезу, органічні ураження центральної нервової системи (ЦНС), а також хронічні захворювання у ста-

дії декомпенсації, які могли суттєво впливати на психоемоційний стан дитини.

Учасників розподілено на три групи: 1-ша група (контрольна) – практично здорові діти ($n=47$), обстежені у довоєнний період; 2-га група (порівняння) – діти з ожирінням, обстежені у довоєнний період ($n=50$); 3-тя група (основна) – діти з ожирінням, які проживають в умовах воєнного стану ($n=56$). Групи були зіставними за віком, статтю та соціально-економічним статусом ($p>0,05$).

Поняття «воєнний стрес» у межах цієї роботи характеризує умови проживання та тривалий стресовий контекст, а не індивідуальний кількісно вимірний рівень стресового навантаження. Під «воєнним стресом» у цьому дослідженні розуміли сукупний вплив різних факторів – вимушене переміщення, перебування в зоні бойових дій, втрату близьких, пошкодження або втрату житла, перебування в укриттях, повітряні тривоги, обмеження доступу до навчання та інші чинники, пов'язані з війною.

Для оцінки психоемоційного стану застосовували шкалу реактивної та особистісної тривожності Спілбергера–Ханіна [14], яка дозволяє окремо визначати рівні ситуативної та особистісної тривожності, а також методику Дембо–Рубінштейн [1] для оцінювання самооцінки.

Психосоціальне функціонування вивчали за допомогою опитувальника Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) у самостійній версії для дітей 11–17 років [6]. Аналізували загальний бал труднощів та окремі домени: емоційні симптоми, поведінкові проблеми, гіперактивність/неуважність, труднощі взаємодії з однолітками, інтерналізаційні та екстерналізаційні проблеми.

Якість життя визначали за допомогою Pediatric Quality of Life Inventory version 4.0 (PedsQL™ 4.0 Generic Core Scales) [17] у дитячій самозвітній формі. Оцінювали загальний показник якості життя та його компоненти: фізичне, психосоціальне, емоційне, соціальне та шкільне функціонування.

Статистичну обробку даних проводили з використанням пакета SPSS Statistics 26.0 (IBM Corp., США). Нормальність розподілу перевіряли за критерієм Шапіро–Вілка. Для порівняння середніх значень між трьома групами застосовували однофакторний дисперсійний аналіз (analysis of variance, ANOVA) з використанням

критерію Фішера (F) та post-hoc аналіз за тестом Тьюкі. Для оцінки взаємозв'язку між порядковою градацією груп та кількісними показниками використовували рангову кореляцію Спірмена. Розмір ефекту визначали за η^2 (eta squared). Значення η^2 інтерпретували як характеристики частки загальної варіабельності відповідного показника, пов'язаної з міжгруповими відмінностями. У таблицях η^2 наведено для показників, щодо яких встановлено статистично значущі міжгрупові відмінності. Дані представлені як середнє значення $\pm$ стандартне відхилення ($M \pm SD$) із 95% довірчими інтервалами (95% CI). Первинними кінцевими точками дослідження були рівні особистісної та ситуативної тривожності, а також загальний бал труднощів за SDQ. Вторинними кінцевими точками були показники самооцінки та якості життя. Різницю вважали статистично значущою при $p<0,05$.

Дослідження схвалено Локальним етичним комітетом (протоколи №1/19 від 20.12.2019 та №7/22 від 12.03.2022) і проведено відповідно до принципів Гельсінської декларації (2013). Перед включенням у дослідження від батьків або законних представників отримано письмову інформовану згоду. Конфідентність персональних даних забезпечувалася на всіх етапах роботи.

Результати дослідження та їх обговорення

Статистична значущість відмінностей між групами підтверджена результатами дисперсійного аналізу (ANOVA) ($p<0,001$). Порівняння між групами проводили з використанням post-hoc тесту Тьюкі. Порівняння досліджуваних груп виявило виражені відмінності психоемоційного стану дітей (табл. 1).

У контрольній групі рівень самооцінки був найвищим – $72,4 \pm 4,5$ бала, у дітей з ожирінням він знижувався до $70,3 \pm 4,2$ бала, а найнижчий показник спостерігався у дітей з ожирінням, які проживали в умовах війни – $67,6 \pm 4,1$ бала. Відмінності між групами були статистично значущими ($F(2,150)=16,47$; $p<0,001$; $\eta^2=0,180$), що свідчить про помітний внесок групової належності у варіабельність показника самооцінки.

Показники тривожності змінювалися більш виражено. Особистісна тривожність зростала від $38,5 \pm 5,1$ бала у контрольній групі до $42,3 \pm 6,0$ бала у дітей з ожирінням та $48,8 \pm 4,1$ бала у дітей з ожирінням в умовах війни ($F(2,150)=54,44$; $p<0,001$;

Таблиця 1

Показники психоемоційного стану дітей залежно від наявності ожиріння та воєнного стресу, $M \pm SD$ (95% CI)

Показник (бали)	Група 1 (n=47)	Група 2 (n=50)	Група 3 (n=56)	η^2
Самооцінка	72,4 $\pm$ 4,5 (71,1-73,7)	70,3 $\pm$ 4,2* (69,1-71,5)	67,6 $\pm$ 4,1** (66,5-68,7)	0,180
Особистісна тривожність	38,5 $\pm$ 5,1 (37,1-39,9)	42,3 $\pm$ 6,0* (40,6-44,0)	48,8 $\pm$ 4,1** (47,7-49,9)	0,421
Ситуативна тривожність	36,2 $\pm$ 4,8 (34,9-37,5)	39,5 $\pm$ 5,9* (37,9-41,1)	45,1 $\pm$ 6,0** (43,5-46,7)	0,307

Примітки: * – відмінності порівняно з групою 1 ($p < 0,05$); ** – відмінності порівняно з групою 2 ($p < 0,05$); ANOVA: $p < 0,001$ для всіх показників.

Таблиця 2

Показники психосоціального функціонування дітей залежно від наявності ожиріння та воєнного стресу, $M \pm SD$ (95% CI)

Показник (бали)	Група 1 (n=47)	Група 2 (n=50)	Група 3 (n=56)	η^2
Загальний рівень труднощів	9,8 $\pm$ 2,2 (9,2–10,4)	11,6 $\pm$ 4,1* (10,5–12,7)	13,6 $\pm$ 3,1** (12,8–14,4)	0,191
Емоційні симптоми	1,6 $\pm$ 1,0 (1,3–1,9)	2,1 $\pm$ 1,0* (1,8–2,4)	2,7 $\pm$ 1,2** (2,4–3,0)	0,168
Симптоми гіперактивності / неухважності	3,3 $\pm$ 1,8 (2,8–3,8)	3,4 $\pm$ 2,3 (2,8–4,0)	3,6 $\pm$ 2,2 (3,0–4,2)	- ^
Поведінкові проблеми	2,7 $\pm$ 1,7 (2,2–3,2)	2,8 $\pm$ 1,7 (2,3–3,3)	3,4 $\pm$ 1,1* (3,1–3,7)	-
Проблеми з однолітками	2,2 $\pm$ 1,3 (1,9–2,6)	3,3 $\pm$ 1,3* (2,9–3,7)	3,9 $\pm$ 1,2* (3,6–4,2)	0,205
Проблеми інтерналізації	3,7 $\pm$ 1,6 (3,2–4,2)	5,4 $\pm$ 2,2* (4,8–6,0)	6,5 $\pm$ 1,4* (6,1–6,9)	0,224
Проблеми екстерналізації	6,0 $\pm$ 3,4 (5,0–7,0)	6,2 $\pm$ 3,6 (5,2–7,2)	7,0 $\pm$ 3,8 (6,0–8,0)	-

Примітки: * – статистично значуща відмінність порівняно з групою 1 ($p < 0,05$); ** – статистично значуща відмінність з групою 2 ($p < 0,05$); показник розміру ефекту (η^2) наведено лише для показників із статистично значущими відмінностями.

$\eta^2=0,421$). Саме для особистісної тривожності встановлено найбільшу величину η^2 серед досліджених показників. Ситуативна тривожність демонструвала аналогічну спрямованість: 36,2 $\pm$ 4,8; 39,5 $\pm$ 5,9 та 45,1 $\pm$ 6,0 бала відповідно ($F(2,150)=33,25$; $p < 0,001$; $\eta^2=0,307$).

Таким чином, уже на рівні психоемоційних показників простежувалася послідовна градієнтна зміна: наявність ожиріння асоціювалася з вищою тривожністю і нижчою самооцінкою порівняно з контролем, тоді як у дітей з ожирінням, обстежених у період війни, ці відмінності були найбільш вираженими.

За даними SDQ (табл. 2), у дітей із ожирінням спостерігалася погіршення психосоціального функціонування порівняно з контролем, а у дітей із ожирінням, які проживали в умовах війни, ці зміни були більш вираженими. Загальний бал труднощів послідовно зростав із 9,8 $\pm$ 2,2 бала у групі

1 до 11,6 $\pm$ 4,1 бала у групі 2 і до 13,6 $\pm$ 3,1 бала у групі 3 ($F(2,150)=17,69$; $p < 0,001$; $\eta^2=0,191$).

Детальний аналіз окремих доменів SDQ показав, що найбільш послідовні міжгрупові зміни стосувалися емоційних симптомів, труднощів взаємодії з однолітками та інтерналізаційних проблем. Рівень емоційних симптомів зростав від 1,6 $\pm$ 1,0 бала у групі 1 до 2,1 $\pm$ 1,0 бала у дітей групи 2 і 2,7 $\pm$ 1,2 бала у дітей групи 3 ($\eta^2=0,168$).

Показник труднощів взаємодії з однолітками також послідовно зростав – від 2,2 $\pm$ 1,3 до 3,3 $\pm$ 1,3 та 3,9 $\pm$ 1,2 бала відповідно ($\eta^2=0,205$). Найбільш вираженими серед психосоціальних доменів були інтерналізаційні проблеми: їх середній бал становив 3,7 $\pm$ 1,6 у групі 1, 5,4 $\pm$ 2,2 – у групі 2 та 6,5 $\pm$ 1,4 – у групі 3 ($\eta^2=0,224$).

Поведінкові проблеми були більш вираженими у групі 3 порівняно з групою 1, однак їхня дина-

Таблиця 3

Якість життя дітей залежно від наявності ожиріння та воєнного стресу, $M \pm SD$ (95% CI)

Показник (бали)	Група 1 (n=47)	Група 2 (n=50)	Група 3 (n=56)	η^2
Загальна оцінка	82,8 $\pm$ 14,2 (78,7–86,9)	76,1 $\pm$ 10,0* (73,3–78,9)	70,0 $\pm$ 10,1** (67,3–72,7)	0,175
Фізичне здоров'я	84,0 $\pm$ 10,6 (81,0–87,0)	79,6 $\pm$ 10,6* (76,7–82,5)	72,1 $\pm$ 10,0** (69,5–74,7)	0,162
Психосоціальне здоров'я	81,6 $\pm$ 18,5 (76,3–86,9)	72,5 $\pm$ 13,8* (68,7–76,3)	68,0 $\pm$ 19,5 (62,8–73,2)	-
Емоційне здоров'я	87,3 $\pm$ 18,1 (82,1–92,5)	76,3 $\pm$ 11,3* (73,2–79,4)	70,1 $\pm$ 10,4** (67,4–72,8)	0,149
Соціальне здоров'я	84,8 $\pm$ 8,8 (82,3–87,3)	73,5 $\pm$ 15,8* (69,1–77,9)	69,5 $\pm$ 7,2 (67,6–71,4)	-
Шкільне здоров'я	73,2 $\pm$ 10,9 (70,1–76,3)	68,1 $\pm$ 13,7* (64,3–71,9)	63,3 $\pm$ 9,0* (60,9–65,7)	0,131

Примітки: * – статистично значуща відмінність порівняно з групою 1; ** – статистично значуща відмінність порівняно з групою 2; показник розміру ефекту (η^2) наведено лише для показників зі статистично значущими міжгруповими відмінностями.

міка була менш послідовною, ніж зміни емоційних та інтерналізаційних показників.

Водночас показники гіперактивності/неуважності та екстерналізаційних порушень між групами істотно не відрізнялися ($p > 0,05$).

Таким чином, структура психосоціальних труднощів у досліджених дітей мала переважно інтерналізаційну спрямованість. На користь цього свідчило зростання емоційних симптомів, проблем взаємодії з однолітками та інтегрального показника інтерналізації за відсутності статистично значущих міжгрупових відмінностей щодо гіперактивності/неуважності та екстерналізаційних проблем.

Показники якості життя (табл. 3) продемонстрували достовірне зниження у дітей з ожирінням із подальшим погіршенням у дітей з ожирінням, які проживали в умовах війни. Загальний показник якості життя знижувався з 82,8 $\pm$ 14,2 бала у групі 1 до 76,1 $\pm$ 10,0 бала у групі 2 і до 70,0 $\pm$ 10,1 бала у групі 3 ($F(2,150)=15,88$; $p < 0,001$; $\eta^2=0,175$).

Найбільш послідовна негативна динаміка простежувалася щодо фізичного, емоційного та шкільного функціонування. Показник фізичного здоров'я знижувався з 84,0 $\pm$ 10,6 бала в групі 1 до 79,6 $\pm$ 10,6 бала у групі 2 та 72,1 $\pm$ 10,0 бала у групі 3 ($\eta^2=0,162$). Аналогічна тенденція відзначалася для емоційного здоров'я: 87,3 $\pm$ 18,1; 76,3 $\pm$ 11,3 та 70,1 $\pm$ 10,4 бала відповідно ($\eta^2=0,149$).

Шкільне функціонування також погіршувалося – від 73,2 $\pm$ 10,9 бала у групі 1 до 68,1 $\pm$ 13,7 та 63,3 $\pm$ 9,0 бала у групах 2 і 3 відповідно ($\eta^2=0,131$).

Психосоціальне та соціальне здоров'я були нижчими у дітей у групі 2 порівняно з групою 1.

Водночас за наведеними post-hoc результатами статистично значущої додаткової різниці між групами 2 та 3 для цих двох доменів не встановлено. Тому ці показники не слід описувати як такі, що демонстрували достовірне послідовне погіршення на кожному етапі міжгрупового порівняння.

Загалом дані PedsQL™ 4.0 свідчать, що ожиріння було пов'язане зі зниженням якості життя в декількох сферах, тоді як проживання дітей із ожирінням в умовах війни асоціювалося з найбільш вираженим погіршенням загальної оцінки якості життя, фізичного, емоційного та шкільного функціонування.

Отримані результати свідчать, що найбільш виражені та послідовні відмінності між групами стосувалися емоційної сфери: особистісної та ситуативної тривожності, емоційних симптомів за SDQ, інтерналізаційних проблем та емоційного компонента якості життя. Водночас зміни не обмежувалися лише емоційним доменом, оскільки погіршення також виявлено щодо самооцінки, взаємодії з однолітками, фізичного та шкільного функціонування.

Проведене дослідження показало, що у дітей з ожирінням відбуваються системні зміни психоемоційного стану та психосоціального функціонування, які значно посилюються за умов тривалого воєнного стресу. Отримані результати узгоджуються з даними D. Bürgin та співавт. [4] і O. Osokina та співавт. [11], які продемонстрували негативний вплив збройного конфлікту на психічне здоров'я дітей, а також із результатами Т. Вое та співавт. [3], які виявили психоемоційні проблеми у дітей із надлишковою масою тіла та

ожирінням. У нашому дослідженні діти з ожирінням, обстежені в умовах війни, мали більш несприятливі показники тривожності, самооцінки та низки психосоціальних параметрів порівняно як із контрольною групою, так і з дітьми з ожирінням, обстеженими у довоєнний період.

Зниження самооцінки у дітей із ожирінням відповідає результатам Н. Jebeile та співавт. [10]. У нашому дослідженні найнижчий рівень самооцінки спостерігався у дітей з ожирінням, обстежених у період війни. Це може відображати додаткову роль зміненого соціального середовища, порушення звичного способу життя та зниження відчуття психологічної безпеки.

Виявлені порушення мають переважно інтерналізований характер, що відповідає даним R. Stein та співавт. [15], згідно з якими у дітей з ожирінням домінують внутрішні емоційні розлади. Цей висновок у нашій роботі підтверджується структурою показників SDQ: у дітей третьої групи відзначалися найвищі показники емоційних симптомів, труднощів взаємодії з однолітками та інтерналізаційних проблем, тоді як за гіперактивністю/неуважністю та екстерналізаційними проблемами статистично значущих міжгрупових відмінностей не виявлено. Така структура змін свідчить про переважання внутрішньо спрямованого емоційного неблагополуччя над зовнішніми поведінковими проявами.

Виявлене нами зниження якості життя узгоджується з результатами L.B. van der Heijden та співавт. [16], які також продемонстрували несприятливий вплив ожиріння на якість життя дітей. У нашому дослідженні зниження охоплювало декілька сфер функціонування, при цьому найбільш послідовні міжгрупові відмінності встановлено для загального показника якості життя, фізичного, емоційного та шкільного функціонування.

Отримані результати загалом узгоджуються з попередніми нашими даними [1], які демонструють взаємозв'язок соматичних і психоемоційних порушень у дитячому віці. Вони також відповідають концепції кумулятивної вразливості (cumulative vulnerability), відповідно до якої одночасна наявність декількох несприятливих соматичних і середовищних чинників може асоціюватися з більш вираженим психоемоційним неблагополуччям.

З клінічної точки зору виявлені зміни мають важливе значення, оскільки впливають на по-

всякденне функціонування дитини, включаючи навчання, соціальну взаємодію та адаптацію.

Особливої уваги потребують діти з ожирінням, у яких поряд із соматичним захворюванням виявляються підвищена тривожність, знижена самооцінка, емоційні симптоми та труднощі взаємодії з однолітками. Включення короткого психоемоційного та психосоціального скринінгу до стандартного клінічного спостереження може сприяти своєчасному визначенню дітей, які потребують поглибленої психологічної оцінки або підтримки. Це обґрунтовує необхідність раннього виявлення психоемоційних порушень та інтеграції психоемоційного скринінгу у стандартні підходи до ведення дітей з ожирінням.

Сильними сторонами дослідження були чітке формування порівняльних груп, використання валідованих психодіагностичних інструментів та комплексний підхід до оцінки стану дітей, що забезпечило отримання узгоджених результатів щодо різних аспектів психоемоційного стану та психосоціального функціонування.

Додатковою перевагою було одночасне оцінювання тривожності, самооцінки, психосоціального функціонування та якості життя, що дозволило охарактеризувати психоемоційний стан дітей не за одним окремим параметром, а комплексно.

Обмеженнями дослідження були відсутність стандартизованої кількісної оцінки рівня воєнного стресу, що обмежує можливість точного визначення його індивідуального впливу та поперечний дизайн дослідження, що може впливати на можливість узагальнення результатів, а також недостатня вивченість впливу супутніх соціальних та середовищних факторів.

Висновки

Встановлено, що у дітей з ожирінням формуються порушення психоемоційного стану та психосоціального функціонування, які проявляються зниженням самооцінки, підвищенням рівнів особистісної і ситуативної тривожності та погіршенням якості життя; в умовах воєнного стресу ці зміни є більш вираженими.

У структурі психосоціальних порушень у дітей з ожирінням, обстежених в умовах війни, переважали інтерналізаційні прояви. Це підтверджувалося найвищими показниками емоційних симптомів, труднощів взаємодії з одно-

літками та інтерналізаційних проблем у третій групі, тоді як за гіперактивністю/неуважністю та екстерналізаційними проблемами статистично значущих міжгрупових відмінностей не встановлено.

У дітей з ожирінням, які проживали в умовах війни, встановлено найбільш несприятливі показники психоемоційного стану, психосоціального функціонування та якості життя порівняно з двома іншими досліджуваними групами. Найбільш послідовне зниження показників якості

життя стосувалося загальної оцінки, фізичного, емоційного та шкільного функціонування.

Перспективи подальших досліджень полягають у розширенні вибірки, включенні дітей різного віку та з різним досвідом проживання в умовах війни із використанням стандартизованих інструментів оцінки стресу. Окремим напрямом є оцінка ефективності програм психоемоційної підтримки для дітей з ожирінням.

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

REFERENCES/ЛІТЕРАТУРА

1. Aryayev M, Senkivska L, Lowe JB. (2021). Psycho-Emotional and Behavioral Problems in Children With Growth Hormone Deficiency. *Front. Pediatr.* 9: 707648. doi: 10.3389/fped.2021.707648.
2. Bacci N, Bileci S, Civitelli G et al. (2024). Sleep disorders in children with obesity. *Children.* 11: 210. doi: 10.3390/children11020210.
3. Bøe T, Steinsbekk S, Balestreri KL, Sivertsen B. (2021). Psychological health in children with overweight or obesity. *BMJ Paediatr Open.* 5: e000881. doi: 10.1136/bmjpo-2020-000881.
4. Bürgin D, Anagnostopoulos D, Vitiello B et al. (2022). Impact of war and forced displacement on children's mental health – multilevel needs. *Eur Child Adolesc Psychiatry.* 31(6): 845-853. doi: 10.1007/s00787-021-01874-4.
5. Charrois J, Côté SM, Paquin S et al. (2024). Child mental health during war and pandemic. *JAMA Pediatr.* 178(1): 45-54. doi: 10.1001/jamapediatrics.2023.4630.
6. Goodman R. (2001). The Strengths and Difficulties Questionnaire. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 40(11): 1337-1345.
7. Guerrini Usubini A, Bottacchi M, Morelli G et al. (2024). Psychosocial functioning in adolescents with obesity. *Front Psychol.* 14: 1205113. doi: 10.3389/fpsyg.2023.1205113.
8. Hemmingsson E. (2021). Early childhood obesity risk factors. *Obes Rev.* 22: e13152. doi: 10.1111/obr.13152.
9. Higgins Neyland MK, Shank LM, Lavender JM et al. (2022). Adolescents with overweight/obesity and psychosocial factors. *J Pediatr Psychol.* 47(7): 743-753. doi: 10.1093/jpepsy/jsac008.
10. Jebeile H, Kelly AS, O'Malley G, Baur LA. (2022). Obesity in children and adolescents. *Lancet Diabetes Endocrinol.* 10(5): 351-365. doi: 10.1016/S2213-8587(22)00047-X.
11. Osokina O, Silwal S, Bohdanova T et al. (2023). Impact of war on mental health of children and adolescents in Ukraine. *Eur Child Adolesc Psychiatry.* 32(10): 1979-1990. doi: 10.1007/s00787-022-02041-z.
12. Russell K, McNamara CL, O'Hara L et al. (2023). Childhood obesity and mental health in conflict-affected settings. *Confl Health.* 17: 32. doi: 10.1186/s13031-023-00531-4.
13. Skrypnik T, Martsenkovsky I. (2024). Child psychopathology during war in Ukraine. *Eur Psychiatry.* 67(S1): S74-S75. doi: 10.1192/j.eurpsy.2024.199.
14. Spielberger CD. (1983). *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory.* Palo Alto: Consulting Psychologists Press. doi: 10.1002/9780470479216.corpsy0943.
15. Stein R, Hilbert A, Breinker JL et al. (2023). Mental health in children with obesity. *BMC Public Health.* 23: 135. doi: 10.1186/s12889-023-15032-z.
16. Van der Heijden LB, Feskens EJM, Janse AJ. (2023). Quality of life in children with obesity. *BMC Pediatr.* 23: 167. doi: 10.1186/s12887-023-03973-8.
17. Varni JW, Seid M, Kurtin PS. (2001). PedsQL 4.0 reliability and validity. *Med Care.* 39(8): 800-812.

Відомості про авторів:

Аряєв Микола Леонідович – чл.-кор. НАМН України, д.мед.н., проф., зав. каф. педіатрії ОНМедУ. Адреса: м. Одеса, вул. В. Нестеренка, 3. <https://orcid.org/0000-0003-3181-7518>.
Селімнашова Діана Сейфуллаївна – асистент каф. педіатрії ОНМедУ. Адреса: м. Одеса, вул. В. Нестеренка, 3. <https://orcid.org/0000-0001-6251-8452>.
Сеньківська Людмила Іванівна – к.мед.н., доц., доц. каф. педіатрії ОНМедУ. Адреса: м. Одеса, вул. В. Нестеренка, 3. <https://orcid.org/0000-0003-0098-9317>.

Стаття надійшла до редакції 02.03.2026 р., прийнята до друку 12.05.2026 р.