ISSN print 2414-4517, ISSN online 2710-1487, https://ecm.knmu.edu.ua, ecm.journal@knmu.edu.ua

УДК: 616.1/.7-036.2-053.2:159.94:355.48:303.6(048.8)

ВПЛИВ СОЦІАЛЬНОГО СТРЕСУ НА ЯКІСТЬ ЖИТТЯ ДІТЕЙ ІЗ ХРОНІЧНОЮ СОМАТИЧНОЮ ПАТОЛОГІЄЮ (ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ)

Гончарь М.О., Бойченко А.Д., Сенаторова Г.С., Іщенко Т.Б., Саніна І.О., Онікієнко О.Л., Рибка О.С., Шевель Д.В., Оганесян К.Г.

Харківський національний медичний університет, Харків, Україна

Актуальність. Соціальний стрес, зумовлений військовими діями, вимушеним переміщенням та соціально-економічною нестабільністю, суттєво впливає на перебіг хронічних соматичних захворювань у дітей та якість їхнього життя. Розуміння механізмів цього впливу необхідне для оптимізації медичної допомоги.

Мета. Проаналізувати та узагальнити сучасні наукові дані щодо впливу соціального стресу на якість життя, пов'язану зі здоров'ям, у дітей із хронічною соматичною патологією, а також розглянути наявні методи оцінки цього впливу.

Матеріали та методи. Проведено огляд літературних джерел у базах даних Scopus, Web of Science, PubMed, Google Scholar за період 2017–2025 рр. за ключовими словами: діти, соціальний стрес, хронічні соматичні захворювання, якість життя, пов'язана зі здоров'ям, опитувальники. Дослідження проведено в межах наукової теми кафедри педіатрії № 1 та неонатології Харківського національного медичного університету (Україна) «Якість життя та перебіг соматичної патології у дітей в умовах соціального стресу» (2023–2025 рр.), номер державної реєстрації 0123U101768.

Етика дослідження. Проаналізовано дослідження, автори яких дотримувалися етичних норм Гельсінської декларації Всесвітньої медичної асоціації (1964–2024).

Результати. Соціальний стрес активує гіпоталамо-гіпофізарно-наднирникову систему та симпатичну нервову систему, що призводить до загострення серцево-судинних, ендокринних, гастроентерологічних та дерматологічних захворювань. Війна в Україні спричинила зростання психічної травматизації дітей, порушення сну, харчування, загострення хронічних хвороб. Для оцінки якості життя, пов'язаної зі здоров'ям, найчастіше використовують опитувальники щодо якості життя, пов’язаної зі здоров’ям (англ. – Pediatric Quality of Life Inventory, PedsQL). Встановлено, що батьки та діти можуть по-різному оцінювати якість життя. Для зваженої оцінки необхідно враховувати обидві оцінки.

Висновки. Соціальний стрес є суттєвим чинником погіршення якості життя дітей із хронічною соматичною патологією. Наявні інструменти оцінки якості життя потребують адаптації для врахування специфічних стресових факторів воєнного часу. Подальші дослідження мають бути спрямовані на розробку комплексних мультидисциплінарних підходів до медико-психологічної допомоги цій категорії пацієнтів.

Ключові слова: *педіатрія, соціальна медицина, війна в Україні, здоров’я, опитувальники, психосоціальні фактори.*

Відповідальний автор: Бойченко А.Д.
✉ 4, пр. Науки, м. Харків,
61022, Україна.
E-mail: ad.boichenko@knmu.edu.ua

Corresponding author: Boichenko A.D.
✉ 4, Nauky Ave., Kharkiv,
61022, Ukraine.
E-mail: ad.boichenko@knmu.edu.ua

© Гончарь М.О., Бойченко А.Д., Сенаторова Г.С., Іщенко Т.Б., Саніна І.О., Онікієнко О.Л., Рибка О.С., Шевель Д.В., Оганесян К.Г., 2025

CC BY-NC-SA

© Gonchar M.O., Boichenko A.D., Senatorova G.S., Ishchenko T.B., Sanina I.O., Onikiienko O.L., Rybka O.S., Shevel D.V., Oganesyan K.G., 2025

ISSN print 2414-4517, ISSN online 2710-1487, https://ecm.knmu.edu.ua, ecm.journal@knmu.edu.ua

Цитуйте українською: Гончарь МО, Бойченко АД, Сенаторова ГС, Іщенко ТБ, Саніна ІО, Онікієнко ОЛ, Рибка ОС, Шевель ДВ, Оганесян КГ. Вплив соціального стресу на якість життя дітей із хронічною соматичною патологією (огляд літератури). Експериментальна і клінічна медицина. 2025;94(3):161-71. https://doi.org/10.35339/ekm.2025.94.3.gbs

Cite in English: Gonchar MO, Boichenko AD, Senatorova GS, Ishchenko TB, Sanina IO, Onikiienko OL, Rybka OS, Shevel DV, Oganesyan KG. The influence of social stress on the quality of life of children with chronic somatic pathology (literature review). Experimental and Clinical Medicine. 2025;94(3):161-71. https://doi.org/10.35339/ekm.2025.94.3.gbs [in Ukrainian].

Вступ

Проблема впливу соціального стресу на стан здоров'я та якість життя дітей із хронічною соматичною патологією набула особливого значення в умовах сучасних глобальних викликів. Дитячий організм характеризується підвищеною чутливістю до дії стресових факторів, які можуть проявлятися як порушеннями психоемоційного розвитку, так і ускладненням перебігу хронічних захворювань. Виклики сьогодення численні: пандемія COVID-19 (COronaVIrus Disease 2019 – коронавірусна хвороба 2019 року), згодом – збройна агресія російської федерації проти України, а також економічна та соціальна нестабільність, що створює багаторівневий фон для дослідження цієї проблеми.

Стрес – це психологічний феномен, що включає активацію гіпоталамо-гіпофізарно-наднирникової системи та автономної нервової системи [4]. Стрес відіграє ключову роль у формуванні психологічних і психосоматичних розладів, що можуть проявлятися у різноманітних реакціях організму на надмірні впливи. Вивчення стресу в дітей залишається складним завданням через його суб'єктивність та відсутність специфічних проявів [5; 6]. З огляду на множинні фактори, що викликають стрес, діти щодня зазнають його впливу, має велике значення для їхнього здоров'я та психічного розвитку [5].

Всесвітня організація охорони здоров'я констатує, що приблизно 22 % осіб, в тому числі дітей, які пережили воєнні події, мають психічні розлади, що відповідає близько 9,6 млн населення України [3]. За даними аналітичної компанії Gradus Research (2022) [8], вже до середини 2022 року в Україні 75 % дітей зазнали травматизації психіки на тлі війни: кожна п'ята дитина мала порушення сну, кожна десята – зменшення бажання спілкуватися, нічні кошмари та погіршення пам'яті. Це створює значні ризики для здоров'я дітей із соматичними захворюваннями, у яких стрес може зумовлювати загострення основної патології та призводити до ускладнень. Військові конфлікти мають особливо руйнівний вплив на дитяче здоров'я з точки зору незрілості процесів аналітичного осмислення, емоційної регуляції, поведінково-мотиваційних патернів та ціннісно-світоглядних характеристик. Діти та підлітки є найбільш вразливою частиною населення [9; 10]. «Діти війни» постійно зазнають впливу хронічного психосоціального стресу, що має потенційно несприятливі наслідки не тільки на ментальне здоров'я дитини, але і на соматичний стан.

Емоційні стани тісно пов'язані з роботою серця та серцево-судинної системи в цілому. У дітей стрес, тривога та страх можуть значно змінювати частоту серцевих скорочень та артеріальний тиск, особливо у кризових ситуаціях, та спричиняти розвиток функціональних порушень серця. Соціальний стрес спричиняє прогресування серцево-судинних патологій навіть у дитячому віці [7]. Dar T. et al. (2019) [8] описали механізми, через які хронічний психосоціальний стрес підвищує ризик розвитку гіпертонії та ішемічної хвороби серця. Jiang W. et al. ще в 1996 році [9] виявили, що у 67 % пацієнтів з ішемічною хворобою серця гострий стрес викликав порушення

ISSN print 2414-4517, ISSN online 2710-1487, https://ecm.knmu.edu.ua, ecm.journal@knmu.edu.ua

функції лівого шлуночка, що підкреслює серйозність таких впливів, в тому числі для молодих пацієнтів.

Особлива увага приділяється впливу стресових факторів воєнного часу на розвиток артеріальної гіпертензії, особливо у підлітків. На розвиток так званої «артеріальної гіпертензії воєнного часу» (АГВЧ) впливає тривалий стрес, незвичне фізичне навантаження (вимушене переселення, дефіцит сну, порушення харчування, запальні процеси, генетична схильність до більш виразних реакцій на стресові чинники). Довготривалий вплив цих факторів на дітей підвищує ризик розвитку багатьох форм психічної та соціальної дезадаптації, прогресування соматичних захворювань, в тому числі – артеріальної гіпертензії [10; 11].

Патофізіологічними механізмами АГВЧ є активація симпатичної нервової системи, яка призводить до активації ренін-ангіотензин-альдостеронової системи. Це призводить до системної дисфункції ендотелію – порушення продукції вазодилататорів (оксид азоту, простоциклін, брадикінін). Наслідком цього є активація інших вазоконстрикторних нейрогуморальних систем (ендотелін-1) із підвищенням затримки натрію і розвитком системної вазоконстрикції та підвищенням загального периферичного судинного опору [10; 12], що є патогенетичним механізмом, який надає старт розвитку гіпертонічної хвороби.

На сьогоднішній день відсутня офіціальна статистика щодо впливу військових подій на розвиток цукрового діабету (ЦД) у дітей, проте відомо, що стресові фактори та погіршення умов життя, зниження соціального рівня життя, тривала нестабільність, здатні негативно позначатися на перебігу ЦД, зокрема ускладнювати підтримання оптимального рівня глюкози в крові [13].

За період воєнного стану в Україні збільшилась кількість пацієнтів з діабетом, зокрема серед дітей і підлітків, у яких вперше діагностували ЦД 1-го типу. Більше ніж 14 % дітей з ЦД 1-го типу мають супутні психологічні розлади, такі як емоційна нестабільність, тривожність, розлади харчової поведінки, коморбідна депресія, розлади уваги та активності, які ускладнюють перебіг захворювання та збільшують кількість дітей з коморбідними станами [14]. У дітей із ЦД 1-го типу стрес, викликаний війною, значно ускладнює глікемічний контроль, підвищує варіабельність глікемії, знижує ефективність інсулінотерапії, що негативно впливає на фізичний розвиток. Подібні дані отримано в різних країнах, що переживають воєнні конфлікти. На тлі недостатнього контролю ЦД порушується фізичний розвиток дітей, який проявляється відставанням у зрості чи надмірною вагою [13], що впливає на якість життя, ускладнює перебіг захворювання та призводить до розвитку ускладнень. В Україні проведено дослідження серед дорослих, які страждають на ЦД 2-го типу, за результатами якого стверджується, що останні є найбільш вразливою групою пацієнтів, адже мають найбільший ризик погіршення перебігу діабету та розвитку ускладнень. Як з'ясувалось, виявлені фактори ризику, пов'язані з безпосереднім досвідом життя в умовах війни, є важливими для розробки подальших дієвих заходів допомоги пацієнтам з діабетом шляхом забезпечення доступності медичного обслуговування та надання можливості контролювати перебіг захворювання та запобігати його прогресуванню [15].

Попри запровадження сучасних технологій лікування ЦД 1-го типу, метаболічна компенсація у таких пацієнтів є складним завданням, особливо в нинішніх умовах. У дітей і підлітків спостерігається найвища варіабельність глікемії, яка викликана як внутрішніми чинниками, пов'язаними зі змінами в ендокринній регуляції під час активного росту та статевого дозрівання, так і зовнішніми, серед яких найбільш значущими є хронічний стрес та погіршення умов життя через війну в Україні. Враховуючи вищезазначене, розробка профілактичних заходів серед дітей, хворих на ЦД 1-го типу, з метою запобігання виникненню та прогресуванню ускладнень є актуальною.

ISSN print 2414-4517, ISSN online 2710-1487, https://ecm.knmu.edu.ua, ecm.journal@knmu.edu.ua

В літературі представлено дані про вплив стресу на дітей із дерматологічною та гастроентерологічною патологією, функціональними та хронічними гастроентерологічними захворюваннями [16; 17]. Вивчено, як психоемоційні чинники впливають на перебіг атопічного дерматиту [18], синдромів болю у дітей з ювенільним ідіопатичним артритом [19]. Встановлено основні перешкоди та фактори, що впливають на лікування болю у дітей [19; 20]. Удосконалення лікування більшості захворювань дитячого віку (вроджених вад серця, бронхіальної астми, хвороб нирок та суглобів) призвело до покращення виживання та зміщення фокусу досліджень на довгострокові результати, зокрема на якість життя, пов'язану зі здоров'ям. Увагу дослідників по всьому світу привертає визначення шляхів покращення якості життя, методів лікування та його впливу у дітей з харчовою алергією [21], із захворюваннями нирок [22], із захворюваннями суглобів [23; 24] та ін.

Таким чином, стрес впливає на всі сфери життя людини, на всі системи дитячого організму, знижуючи якість життя, що свідчить про тісний взаємозв'язок соматичного і психоемоційного стану у дітей, і обумовлює важливість подальших досліджень в умовах військової агресії в Україні.

Мета дослідження

Проаналізувати та узагальнити сучасні наукові дані щодо впливу соціального стресу на якість життя, пов'язану зі здоров'ям, у дітей із хронічною соматичною патологією, а також розглянути наявні методи оцінки цього впливу.

Матеріали та методи

Дослідження проведено з використанням системного аналізу, порівняльного та бібліосемантичного методів у межах наукової теми кафедри педіатрії № 1 та неонатології Харківського національного медичного університету (Україна) «Якість життя та перебіг соматичної патології у дітей в умовах соціального стресу» (2023–2025 рр.), номер державної реєстрації 0123U101768. Проведено огляд літературних джерел у наукометричних базах даних Scopus, Web of Science, PubMed, Google Scholar, CrossRef за період з 2017 до 2025 року за ключовими словами: діти, війна в Україні, соціальний стрес, хронічні соматичні захворювання, якість життя, пов'язана зі здоров'ям, опитувальники.

Етика публікації

Проаналізовано дослідження, автори яких дотримувалися етичних норм Гельсінської декларації Всесвітньої медичної асоціації (1964–2024).

Результати

Аналіз літературних джерел показав, що соціальний стрес є суттєвим чинником, який впливає на перебіг хронічних соматичних захворювань у дітей та погіршує якість їхнього життя. Патофізіологічні механізми цього впливу реалізуються через активацію гіпоталамо-гіпофізарно-наднирникової системи та симпатичної нервової системи, що призводить до дисфункції ендотелію, підвищення артеріального тиску, порушення глікемічного контролю та загострення запальних процесів [5; 7; 8; 10–13; 16; 17].

У дітей із серцево-судинною патологією стрес, тривога та страх змінюють частоту серцевих скорочень та артеріальний тиск, спричиняють розвиток функціональних порушень серця та прогресування захворювань [5; 7–9]. Описано феномен «артеріальної гіпертензії воєнного часу» (АГВЧ), розвиток якої у підлітків пов'язують із тривалим стресом, вимушеним переселенням, дефіцитом сну та порушенням харчування [5; 7; 8; 10; 11].

У дітей з ендокринною патологією стрес, викликаний війною, ускладнює перебіг ЦД 1-го типу: підвищує варіабельність глікемії, знижує ефективність інсулінотерапії, негативно впливає на фізичний розвиток [13; 14]. Понад 14 % дітей із ЦД 1-го типу мають супутні психологічні розлади (емоційну нестабільність, тривожність, розлади харчової поведінки, коморбідну депресію), які обтяжують перебіг захворювання [14].

У дітей із гастроентерологічною патологією простежується зв'язок між психоемоційним станом та загостренням хронічних запальних захворювань кишечника,

ISSN print 2414-4517, ISSN online 2710-1487, https://ecm.knmu.edu.ua, ecm.journal@knmu.edu.ua

функціональних розладів травлення [16; 17]. Дослідження дерматологічних захворювань підтверджують вплив стресу на перебіг атопічного дерматиту [18]. У дітей з ювенільним ідіопатичним артритом стрес посилює больовий синдром [19; 20].

Міжнародний досвід оцінки якості життя базується на використанні опитувальників сімейства PedsQL (Pediatric Quality of Life Inventory), що мають загальні та спеціалізовані модулі для різних нозологій: PedsQL 4.0 Generic Core Scales [24; 25], модуль для оцінки шлунково-кишкових симптомів [30], модуль для цукрового діабету [31], кардіологічний модуль [32], онкологічний модуль [26; 27].

Врахування як дитячих, так і батьківських версій опитувальників (proxy-report) є необхідною умовою валідної оцінки якості життя в педіатрії. Виявлено розбіжності в оцінках між батьками та дітьми: батьки дітей із хронічними соматичними захворюваннями частіше оцінюють якість життя нижче, ніж самі діти [33–36], хоча при серцевій недостатності спостерігається недооцінення батьками порушень фізичного здоров'я [37].

Аналіз українських досліджень періоду воєнного стану засвідчив високий рівень психічної травматизації дитячого населення: за даними Gradus Research (2022), 75 % дітей зазнали травматизації психіки на тлі війни, у кожної п'ятої дитини спостерігалися порушення сну [4]. Дослідження UNICEF (2024) показало, що 9 % батьків пов'язують незадовільний психічний стан дітей із війною [28]. Зафіксовано зростання частоти загострень хронічних соматичних захворювань, погіршення контролю ЦД, порушення фізичного розвитку дітей [13–15; 29].

Міжнародні опитувальники PedsQL™ [30–32], будучи валідними інструментами для оцінки якості життя дітей із соматичною патологією, не враховують специфічних стресових факторів воєнного часу (перебування в зоні бойових дій, вимушене переселення, втрата близьких, тривале перебування в укриттях, порушення доступу до медичної допомоги). Зазначене обґрунтовує необхідність адаптації наявних інструментів або розробки нових з урахуванням українських реалій.

Обговорення

Якість життя дітей із соматичною патологією є інтегральним показником, що включає фізичний, психологічний та соціальний компоненти. У медичній практиці якість життя розглядають переважно крізь призму впливу здоров'я чи хвороби, що зумовило появу концепції Health-Related Quality of Life (HRQL) – «якість життя, пов'язана зі здоров'ям» [38]. Стандартизовані інструменти, зокрема PedsQL, активно застосовують для оцінки цього параметра, їх ефективність підтверджено численними міжнародними дослідженнями [24; 25; 39].

Концепція HRQL охоплює аспекти, на які безпосередньо впливає стан здоров'я: симптоми захворювання, побічні ефекти лікування, задоволеність терапією, фізичне, соціальне та емоційне функціонування, когнітивні здібності [38]. Ці показники інтегровано в опитувальник PedsQL, який тривалий час використовують у популяційних дослідженнях [10; 24–27; 40].

Результати дослідження UNICEF (вересень 2023 р.) засвідчили, що 9 % українських батьків пов'язують незадовільний психічний стан дітей із війною [28]. Низка робіт висвітлює вплив військових дій на психічне та фізичне здоров'я дитини, якість життя, соціально-емоційну адаптацію та розумовий розвиток [2; 3; 5; 41].

Специфіка оцінювання якості життя в педіатричній популяції полягає в необхідності зіставлення відповідей дітей та їхніх батьків (proxy-report). Такий підхід дозволяє вивчити вплив захворювання дитини на функціонування сім'ї та виявити приховані фактори, що можуть впливати на подальший перебіг захворювання. Систематичний огляд засвідчив високу частоту розбіжностей між оцінками батьків та дітей, особливо у сфері психосоціального функціонування. Батьки дітей із хронічними соматичними захворюваннями схильні оцінювати якість життя своїх дітей нижче, ніж самі діти [33–36]. Водночас при серцевій недостатності

ISSN print 2414-4517, ISSN online 2710-1487, https://ecm.knmu.edu.ua, ecm.journal@knmu.edu.ua

виявлено недооцінення батьками порушень фізичного здоров'я та загальної якості життя [37], що, на думку авторів, може мати прогностично несприятливе значення.

В умовах війни в Україні оцінка якості життя та її впливу на перебіг захворювання набуває особливого значення, оскільки соціальний стрес безпосередньо впливає на всі його складові. Соціальний стрес визначають як переживання критичних життєвих ситуацій, зокрема драматичних (втрата близьких, соціальні кризи). Найбільш вразливою до формування стресу та його наслідків є дитяча популяція. За даними UNICEF (2017), близько 50 мільйонів дітей у світі є переміщеними через конфлікти, що негативно позначається на якості їхнього життя [42].

Опитувальники PedsQL™ (модуль шлунково-кишкових симптомів [30], модуль цукрового діабету [31], кардіологічний модуль [32]) орієнтовані на оцінку якості життя пацієнтів із соматичною патологією, однак не враховують впливу потужного стресорного фактора – воєнних подій, що ускладнює перебіг захворювання, досягнення ремісії, стабілізацію лабораторних та клінічних показників.

На основі аналізу наукових джерел визначено актуальність досліджуваної проблеми, систематизовано наявні методичні підходи та запропоновано напрями подальшого вивчення якості життя пацієнтів із соматичними захворюваннями в умовах соціального стресу. Перспективним є проведення комплексної оцінки якості життя дітей із хронічною соматичною патологією або дебютом захворювання з урахуванням впливу хронічного стресу, зумовленого військовими діями в Україні, диференційовано залежно від місця перебування (прифронтова територія або відносно безпечна тилова територія). Визначення оптимальної методики анкетування дітей, які перебувають, зокрема, на прифронтових територіях та мають соматичну патологію, дозволить виокремити фактори, що знижують якість життя, та розробити ефективні комплексні реабілітаційні заходи за участі мультидисциплінарної команди фахівців.

Висновки

1. Військові дії є одним із ключових факторів, що призводить до психічної травматизації дітей та є тригерним руйнівним механізмом, який запускає каскад нейроендокринних реакцій та спричиняє загострення та хронізацію соматичної патології.

2. Оцінка якості життя дитини за наявності поєднання кількох факторів, таких як наявність соціального стресу та соматичного захворювання, допоможе правильно розробити подальшу стратегію медичного менеджменту та покращити стан здоров’я дитячого населення.

3. Опитувальник HRQL та його спеціалізовані модулі PedsQL™ є валідними інструментами для оцінки якості життя дітей із соматичною патологією, однак потребують адаптації для врахування специфічних факторів соціального стресу, зумовленого військовими діями.

Перспективи подальших досліджень

Подальші дослідження мають бути спрямовані на розробку та валідацію адаптованих інструментів оцінки якості життя дітей із соматичною патологією, які враховують специфічні фактори соціального стресу воєнного часу, а також на створення системи мультидисциплінарної допомоги дітям у складі багатопрофільної команди, що включатиме медичні, психологічні та соціальні компоненти.

Декларації

Конфлікт інтересів відсутній. Усі автори дали згоду на публікацію статті на умовах ліцензії Creative Commons BA-NC-SA 4.0 International License та публічного договору з редакцією, на обробку та публікацію їхніх персональних даних.

Автори рукопису заявляють, що в процесі підготовки та редагування цього рукопису вони не використовували жодних інструментів чи сервісів генеративного штучного інтелекту для виконання будь-яких завдань, перелічених у Таксономії делегування генеративного штучного інтелекту (GAIDeT, 2025). Усі етапи роботи (від розробки концепції дослідження до остаточного редагування) виконувалися без залучення генеративного штучного інтелекту, виключно авторами.

ISSN print 2414-4517, ISSN online 2710-1487, https://ecm.knmu.edu.ua, ecm.journal@knmu.edu.ua

Внесок авторів

Внесок / Автори	A	B	C	D	E	F
Гончарь М.А.	+					+
Бойченко А.Д.	+	+			+	+
Сенаторова Г.С.			+			+
Іщенко Т.Б.			+			+
Саніна І.О.	+		+			+
Онікієнко О.Л.				+		+
Рибка О.С.			+			+
Шевель Д.В.			+			+
Оганесян К.Г.				+		+

Примітка: A – концепція;
B – дизайн;
C – збір даних;
D – статистична обробка та інтерпретація даних;
E – написання або критичне редагування статті;
F – схвалення фінальної версії до публікації та згода нести відповідальність за всі аспекти роботи.

Фінансування дослідження та подяки

Дослідження проведено в межах наукової теми кафедри педіатрії № 1 та неонатології Харківського національного медичного університету (Україна) «Якість життя та перебіг соматичної патології у дітей в умовах соціального стресу» (2023–2025 рр.), номер державної реєстрації 0123U101768.

Література

1. Aldwin C. Stress, coping, and development: An integrative perspective. 2nd ed. New York: The Guilford Press; 2007. 432 p.

2. Сохор Н, Ясній О, Смашна О, Гашімова Н. Вплив війни та вимушеного переселення на психічне здоров'я дітей і підлітків (огляд літератури). Психосоматична медицина та загальна практика. 2024;9(1):9с. Доступно на: https://uk.e-medjournal.com/index.php/psp/article/view/471

3. Яцина О. Вплив війни на психічне здоров'я: ознаки травматизації психіки дітей та підлітків. Наукові перспективи. 2022;7(25):554-67. DOI: 10.52058/2708-7530-2022-7(25)-554-56.

4. Gradus Research Company. Changes in children's lives during the war. Analytical report. April 2022. Available at: https://gradus.app/documents/211/Children_Report_Gradus_28042022.pdf

5. Вплив стресу на організм дитини. Чим можуть допомогти батьки і коли варто звертатися до лікаря. Центр громадського здоров'я МОЗ України, 27 сер 2019. [Інтернет]. Доступно на: https://phc.org.ua/news/vpliv-stresu-na-organizm-ditini-chim-mozhut-dopomogti-batki-i-koli-varto-zvertatisya-do

6. Amedro P, Huguet H, Macioce V, Dorka R, Auer A, Guillaumont S, et al. Psychometric validation of the French self and proxy versions of the PedsQL™ 4.0 generic health-related quality of life questionnaire for 8–12-year-old children. Health Qual Life Outcomes. 2021;19(1):75. DOI: 10.1186/s12955-021-01714-y. PMID: 33663527.

7. Cabrera AG, Maldonado-Duran JM. Psychosocial factors in cardiovascular conditions in children and adolescents. In: Handbook of mind-body integration in child and adolescent development. Cham: Springer; 2023. P. 273-82. DOI: 10.1007/978-3-031-18377-5_20.

8. Dar T, Radfar A, Abohashem S, Pitman RK, Tawakol A, Osborne MT. Psychosocial Stress and Cardiovascular Disease. Curr Treat Options Cardiovasc Med. 2019;21(5):23. DOI: 10.1007/s11936-019-0724-5. PMID: 31028483.

ISSN print 2414-4517, ISSN online 2710-1487, https://ecm.knmu.edu.ua, ecm.journal@knmu.edu.ua

9. Jiang W, Babyak M, Krantz DS, Waugh RA, Coleman RE, Hanson MM, et al. Mental stress-induced myocardial ischemia and cardiac events. JAMA. 1996;275(21):1651-6. DOI: 10.1001/jama.275.21.1651. PMID: 8637138.

10. Koval SM, Snihurska IO. Stress-Induced Arterial Hypertension and Arterial Hypertension of Wartime are the Terrible Challenges in Modern Ukraine. Hypertension. 2022;(5.43):13-8. DOI: 10.22141/2224-1485.5.43.2015.81170.

11. Shalimova A, Stoenoiu MS, Cubała WJ, Burnier M, Persu A, Narkiewicz K. The impact of war on the development and progression of arterial hypertension and cardiovascular disease: protocol of a prospective study among Ukrainian female refugees. Front Cardiovasc Med. 2024;10:1324367. DOI: 10.3389/fcvm.2023.1324367. PMID: 38274316.

12. Самохіна ЛМ, Рудик ЮС. Стрес і гіпертензія за умов війни та COVID-19. Фізіологічний журнал. 2023;69(5):100-13. DOI: 10.15407/fz69.05.100.

13. Turchina S, Kosovtsova G, Varodova O, Kalmykov S, Kalmykova Y. Physical development of adolescents with type 1 diabetes mellitus and the impact of the war in Ukraine on its impairment. Physical Rehabilitation and Recreational Health Technologies. 2024;9(4):285-300. DOI: 10.15391/prrht.2024-9(4).08.

14. Ivasiuk O, Burlaka I, Mityuryayeva-Kornijko I. Duality of development and manifestations of PTSD in children with type 1 diabetes during the war in Ukraine. Ukrainian Scientific Medical Youth Journal. 2025;1(152):154-60. DOI: 10.32345/USMYJ.1(152).2025.154-160.

15. Sulaieva O, Yerokhovych V, Zemskov S, Komisarenko I, Gurianov V, Pankiv V, et al. The impact of war on people with type 2 diabetes in Ukraine: a survey study. EClinicalMedicine. 2024;79:103008. DOI: 10.1016/j.eclinm.2024.103008. PMID: 39791105.

16. Bellone F, Morace C, Impalà G, Viola A, Lo Gullo A, Cinquegrani M, et al. Quality of Life (QoL) in Patients with Chronic Inflammatory Bowel Diseases: How Much Better with Biological Drugs? J Pers Med. 2023;13(6):947. DOI: 10.3390/jpm13060947. PMID: 37373936.

17. Leigh SJ, Uhlig F, Wilmes L, Sanchez-Diaz P, Gheorghe CE, Goodson MS, et al. The impact of acute and chronic stress on gastrointestinal physiology and function: a microbiota-gut-brain axis perspective. J Physiol. 2023;601(20):4491-508. DOI: 10.1113/JP281951. PMID: 37756251.

18. Neri I, Galli E, Baiardini I, Picozza M, Rossi AB, Matruglio P, et al. Implications of Atopic Dermatitis on the Quality of Life of 6-11 Years Old Children and Caregivers (PEDI-BURDEN). J Asthma Allergy. 2023;16:383-96. DOI: 10.2147/JAA.S404350. PMID: 37077900.

19. Brandelli YN, Chambers CT, Mackinnon SP, Parker JA, Huber AM, Stinson JN, et al. A systematic review of the psychosocial factors associated with pain in children with juvenile idiopathic arthritis. Pediatr Rheumatol Online J. 2023;21(1):57. DOI: 10.1186/s12969-023-00828-5. PMID: 37328738.

20. Atefeh S. Barriers and facilitators of pain management in children: a scoping review. BMC Anesthesiol. 2025;25(1):148. DOI: 10.1186/s12871-025-02941-2. PMID: 40170135.

21. Valero-Moreno S, Torres-Llanos R, Pérez-Marín M. Impact of Childhood Food Allergy on Quality of Life: A Systematic Review. Appl Sci. 2024;14(23):10989. DOI: 10.3390/app142310989.

22. Díaz-González de Ferris ME, Pierce CB, Gipson DS, Furth SL, Warady BA, Hooper SR; Authoring group for the CKiD Study. Health-related quality of life in children with chronic kidney disease is affected by the number of medications. Pediatr Nephrol. 2021;36(5):1307-10. DOI: 10.1007/s00467-021-04919-x. PMID: 33547529.

23. Bogmat LF, Fadieieva AO. Emotional component of quality of life in patients with juvenile idiopathic arthritis. Modern Pediatrics. Ukraine. 2022;7(127):21-8. DOI: 10.15574/SP.2022.127.21.

24. Bogmat LF, Fadieieva AA, Shevchenko NS. Quality of life problems in children with juvenile idiopathic arthritis and its subtype associated with uveitis (literature review and own research). Child`s health. 2021;16(4):270-8. DOI: 10.22141/2224-0551.16.4.2021.236904.

ISSN print 2414-4517, ISSN online 2710-1487, https://ecm.knmu.edu.ua, ecm.journal@knmu.edu.ua

25. Varni JW, Seid M, Kurtin PS. PedsQL 4.0: reliability and validity of the Pediatric Quality of Life Inventory version 4.0 generic core scales in healthy and patient populations. Med Care. 2001;39(8):800-12. DOI: 10.1097/00005650-200108000-00006. PMID: 11468499.

26. Sand P, Kleiberg AN, Kljajić M, Lannering B. The reliability of the health related quality of life questionnaire PedsQL 3.0 cancer module in a sample of Swedish children. BMC Pediatr. 2020;20(1):497. DOI: 10.1186/s12887-020-02387-0. PMID: 33115420.

27. Irestorm E, Bakker A, Tissing WJE, Maurice-Stam H, Dors N, Mavinkurve-Groothuis A, et al. Benchmarking the pediatric quality of life (PedsQL) cancer module in a large Dutch national cohort of childhood cancer patients. BMC Cancer. 2025;25(1):915. DOI: 10.1186/s12885-025-14322-6. PMID: 40399814.

28. ЮНІСЕФ. Життя дітей під час війни Україна. Лютий 2024. Київ: ЮНІСЕФ. 15 с. Доступно на: https://surl.li/rszmax

29. Lukács A, Mayer K, Sasvári P, Barkai L. Health-related quality of life of adolescents with type 1 diabetes in the context of resilience. Pediatr Diabetes. 2018;19(8):1481-6. DOI: 10.1111/pedi.12769. PMID: 30203556.

30. Varni JW. PedsQL™ Gastrointestinal Symptoms Scales. Mapi Research Trust; 2018. Available at: https://eprovide.mapi-trust.org/instruments/pediatric-quality-of-life-inventory-gastrointestinal-symptoms-scales [accessed 20 Sep 2025].

31. Varni JW. PedsQL™ 3.2 Diabetes Module. Mapi Research Trust; 2018. Available at: https://eprovide.mapi-trust.org/instruments/pediatric-quality-of-life-inventory-3.2-diabetes-module [accessed 20 Sep 2025].

32. Varni JW. PedsQL™ Cardiac Module. Mapi Research Trust; 2018. Available at: https://eprovide.mapi-trust.org/instruments/pediatric-quality-of-life-inventory-cardiac-module [accessed 20 Sep 2025].

33. Cleridou K, Patalay P, Martin P. Does parent-child agreement vary based on presenting problems? Results from a UK clinical sample. Child Adolesc Psychiatry Ment Health. 2017;11:22. DOI: 10.1186/s13034-017-0159-2. PMID: 28428818.

34. Hemmingsson H, Ólafsdóttir LB, Egilson ST. Agreements and disagreements between children and their parents in health-related assessments. Disabil Rehabil. 2017;39(11):1059-72. DOI: 10.1080/09638288.2016.1189603. PMID: 27291406.

35. Witt S, Dellenmark-Blom M, Kuckuck S, Dingemann J, Abrahamsson K, Dingemann C, et al. Parent-child-agreement on health-related quality of life and its determinants in patients born with Esophageal Atresia: a Swedish-German cross-sectional study. Orphanet J Rare Dis. 2021;16(1):120. DOI: 10.1186/s13023-021-01748-x. PMID: 33676542.

36. Zilcha-Mano S, Shimshoni Y, Silverman WK, Lebowitz ER. Parent-Child Agreement on Family Accommodation Differentially Predicts Outcomes of Child-Based and Parent-Based Child Anxiety Treatment. J Clin Child Adolesc Psychol. 2021;50(3):427-39. DOI: 10.1080/15374416.2020.1756300. PMID: 32401557.

37. Wilmot I, Cephus CE, Cassedy A, Kudel I, Marino BS, Jefferies JL. Health-related quality of life in children with heart failure as perceived by children and parents. Cardiol Young. 2016;26(5):885-93. DOI: 10.1017/S1047951115001468. PMID: 26277874.

38. Rothrock N, Peterman AH, Cella D. Evaluation of health-related quality of life (HRQL) in patients with a serious life-threatening illness. UpToDate, 28 May 2025. [Internet]. Available at: https://www.uptodate.com/contents/evaluation-of-health-related-quality-of-life-hrql-in-patients-with-a-serious-life-threatening-illness [accessed 20 Sep 2025].

39. Ferreira PL, Baltazar CF, Cavalheiro L, Cabri J, Gonçalves RS. Reliability and validity of PedsQL for Portuguese children aged 5–7 and 8–12 years. Health Qual Life Outcomes. 2014;12:122. DOI: 10.1186/s12955-014-0122-3. PMID: 25208919.

ISSN print 2414-4517, ISSN online 2710-1487, https://ecm.knmu.edu.ua, ecm.journal@knmu.edu.ua

40. Fitriana TS, Purba FD, Stolk E, Busschbach JJV. Indonesia youth population norms for EQ-5D-Y-3 L, EQ-5D-Y-5 L and the PedsQL generic core scale: lower health related quality of life relates to high economic status and stress. BMC Public Health. 2023;23(1):1124. DOI: 10.1186/s12889-023-16003-0. PMID: 37308934.

41. Cella D, Lai JS, Nowinski CJ, Victorson D, Peterman A, Miller D, et al. Neuro-QOL: brief measures of health-related quality of life for clinical research in neurology. Neurology. 2012;78(23):1860-7. DOI: 10.1212/WNL.0b013e318258f744. PMID: 22573626.

42. UNICEF. For Every Child. Annual Report 2017. 94 p. Available at: https://www.unicef.org/media/47861/file/UNICEF_Annual_Report_2017-ENG.pdf

Gonchar M.O., Boichenko A.D., Senatorova G.S., Ishchenko T.B., Sanina I.O., Onikiienko O.L., Rybka O.S., Shevel D.V., Oganesyan K.G.

THE INFLUENCE OF SOCIAL STRESS ON THE QUALITY OF LIFE OF CHILDREN WITH CHRONIC SOMATIC PATHOLOGY (LITERATURE REVIEW)

Abstract

Background. Social stress caused by military actions, forced displacement, and socio-economic instability significantly affects the course of chronic somatic diseases in children and their quality of life. Understanding the mechanisms of this influence is necessary to optimize medical care.

Aim. To analyze and summarize current scientific data on the impact of social stress on health-related quality of life in children with chronic somatic pathology, as well as to consider existing methods for assessing this impact.

Materials and Methods. A review of literary sources in the Scopus, Web of Science, PubMed, and Google Scholar databases for the period 2017–2025 was conducted using the keywords: children, social stress, chronic somatic diseases, health-related quality of life, questionnaires. The review was performed within the research topic of the Department of Pediatrics No.1 and Neonatology of Kharkiv National Medical University "Quality of life and course of somatic pathology in children under social stress" (2023–2025), state registration No.0123U101768.

Research Ethics. The analysis included studies whose authors adhered to the ethical standards of the World Medical Association Declaration of Helsinki (1964–2024).

Results. Social stress activates the hypothalamic-pituitary-adrenal axis and the sympathetic nervous system, leading to exacerbation of cardiovascular, endocrine, gastroenterological, and dermatological diseases. The war in Ukraine has caused an increase in mental traumatization of children, sleep and nutrition disorders, and exacerbation of chronic diseases. To assess health-related quality of life, PedsQL (Pediatric Quality of Life Inventory) questionnaires of various modules are most often used. It has been established that parents and children may assess quality of life differently, which requires consideration of both perspectives.

Conclusions. Social stress is a significant factor in the deterioration of the quality of life of children with chronic somatic pathology. Existing tools for assessing quality of life need to be adapted to take into account specific stress factors of wartime. Further research should be aimed at developing comprehensive multidisciplinary approaches to medical and psychological care for this category of patients.

Keywords: *pediatrics, social medicine, war in Ukraine, health, questionnaire, psychosocial factors.*

Надійшла 05.07.2025
Прийнята до опублікування 29.09.2025
Опублікована 30.09.2025

ISSN print 2414-4517, ISSN online 2710-1487, https://ecm.knmu.edu.ua, ecm.journal@knmu.edu.ua

Відомості про авторів

Гончарь Маргарита Олександрівна – доктор медичних наук, професор, завідувачка кафедри педіатрії № 1 та неонатології Харківського національного медичного університету, Україна.
Поштова адреса: ХНМУ, 4, пр. Науки, м. Харків, 61022, Україна.
E-mail: mo.honchar@knmu.edu.ua
ORCID: 0000-0002-9167-2034.

Бойченко Альона Дмитрівна – доктор медичних наук, доцент, професор кафедри педіатрії № 1 та неонатології Харківського національного медичного університету , Україна.
Поштова адреса: ХНМУ, 4, пр. Науки, м. Харків, 61022, Україна.
E-mail: ad.boichenko@knmu.edu.ua
ORCID: 0000-0002-9323-1427.

Сенаторова Ганна Сергіївна – доктор медичних наук, професор кафедри педіатрії № 1 та неонатології Харківського національного медичного університету, Україна.
Поштова адреса: ХНМУ, 4, пр. Науки, м. Харків, 61022, Україна.
E-mail: hs.senatorova@knmu.edu.ua
ORCID: 0000-0001-6725-4695.

Іщенко Тетяна Борисівна – кандидат медичних наук, професор кафедри педіатрії № 1 та неонатології Харківського національного медичного університету, Україна.
Поштова адреса: ХНМУ, 4, пр. Науки, м. Харків, 61022, Україна.
E-mail: tb.ishchenko@knmu.edu.ua

Саніна Ірина Олександрівна – кандидат медичних наук, доцент кафедри педіатрії № 1 та неонатології Харківського національного медичного університету, Україна.
Поштова адреса: ХНМУ, 4, пр. Науки, м. Харків, 61022, Україна.
E-mail: io.sanina@knmu.edu.ua
ORCID: 0000-0002-6689-4751.

Онікієнко Олександр Леонідович – кандидат медичних наук, доцент кафедри педіатрії № 1 та неонатології Харківського національного медичного університету, Україна.
Поштова адреса: ХНМУ, 4, пр. Науки, м. Харків, 61022, Україна.
E-mail: ol.onikiienko@knmu.edu.ua
ORCID: 0000-0003-3674-6843.

Рибка Олена Сергіївна – кандидат медичних наук, асистент кафедри педіатрії № 1 та неонатології Харківського національного медичного університету, Україна.
Поштова адреса: ХНМУ, 4, пр. Науки, м. Харків, 61022, Україна.
E-mail: os.rybka@knmu.edu.ua

Шевель Дар'я Вячеславівна – аспірант кафедри педіатрії № 1 та неонатології Харківського національного медичного університету, Україна.
Поштова адреса: ХНМУ, 4, пр. Науки, м. Харків, 61022, Україна.
E-mail: dvshevel.po24@knmu.edu.ua
ORCID: 0000-0002-1231-8409.

Оганесян Карина Грачіківна – лікар-педіатр відділення паліативної допомоги Обласної дитячої клінічної лікарні, м. Харків, Україна.
Поштова адреса: ОДКЛ, 5, вул. Озерянська, м. Харків, 61093, Україна.
E-mail: ketris14ko@gmail.com