

*А. Е. Асанова***ПСИХОЕМОЦІЙНІ ДЕТЕРМІНАНТИ АГРЕСІЇ ТА ВОРОЖОСТІ
У ПАЦІЄНТІВ ІЗ ХРОНІЧНИМ БОЛЕМ***A. Asanova***PSYCHOEMOTIONAL DETERMINANTS OF AGGRESSION AND HOSTILITY
IN PATIENTS WITH CHRONIC PAIN**

Ключові слова: *хронічний біль, різні типи, агресія, ворожість, методика Басса — Даркі*

Keywords: *chronic pain, pain types, aggression, hostility, Buss-Durkee Inventory*

Хронічний біль є багатофакторним феноменом, у структурі якого емоційна дисрегуляція, зокрема агресія, ворожість, можуть істотно впливати на інтенсивність болю, його хронізацію та ефективність лікування. Незважаючи на наявні дані про роль агресії/ворожості в механізмах больової сенсibilізації, недостатньо дослідженим залишається питання — як прояви агресії та ворожості відрізняються між пацієнтами з різними типами хронічного болю.

Мета — дослідити характер і вираженість специфічних емоційно-поведінкових форм агресії/ворожості у пацієнтів з хронічним болем для розробки персоналізованих стратегій менеджменту.

Обстежено 302 пацієнти віком від 18 до 70 років з різними типами хронічного болю. Усіх учасників поділено на п'ять груп: ППБ-1 — первинно-психічний біль; ППБ-2 — психофізіологічний (первинний хронічний) біль; ППБ-3 — змішаний первинно-психічний та психофізіологічний біль; ВЗБ — вторинний змішаний біль; ВОБ — вторинний органічний біль. Для оцінювання агресії/ворожості застосовано методику Басса — Даркі.

Рівень агресії та її структура суттєво відрізнялись залежно від типу хронічного болю. Найвищі показники фізичної, вербальної та непрямой агресії, а також найсильніші кореляції між її формами виявлено у пацієнтів групи ППБ-3, що може свідчити про «зовнішню агресію». У пацієнтів групи ВЗБ переважали дратівливість, підозрілість та почуття провини, що формує профіль «внутрішньої агресії». Помірні рівні агресії з вираженою аутоагресією спостерігались у пацієнтів груп ППБ-1 та ППБ-2. Пацієнти групи ВОБ мали найнижчі рівні агресії.

Тип хронічного болю визначає не лише вираженість, а й структуру агресивної/ворожой поведінки, що дає можливість підійти персоналізовано до менеджменту хронічного болю.

Chronic pain is a multifactorial phenomenon in which emotional dysregulation—particularly aggression and hostility—may substantially influence pain intensity, chronification, and treatment outcomes. Despite growing evidence on the role of anger- and hostility-related mechanisms in pain sensitization, little is known about how different forms of aggression and hostility vary across distinct types of chronic pain conditions.

Objective. To examine the nature and severity of specific emotional-behavioral manifestations of aggression and hostility in patients with chronic pain for developing personalized pain-management strategies.

A total of 302 patients aged 18 to 70 years with chronic pain were assessed. All participants were assigned to five groups: PPP-1 — primary psychogenic pain; PPP-2 — psychophysiological pain; PPP-3 — mixed psychogenic and psychophysiological pain; SMP — secondary mixed pain; SOP — secondary organic pain. Aggression and hostility were evaluated using the Buss-Durkee Hostility Inventory.

Levels and structural patterns of aggression differed significantly across pain types. The highest scores of physical, verbal, and indirect aggression—as well as the strongest intercorrelations between aggression components—were observed in PPP-3 group. SMP group showed predominant irritability, suspiciousness, and guilt, forming a profile of "internalized aggression". Patients in PPP-1 and PPP-2 groups showed moderate aggression but pronounced self-directed hostility and inverse associations between open aggression and guilt. SOP group demonstrated the lowest overall aggression levels.

The type of chronic pain determines not only the severity but also the structure of aggressive and hostile behaviour, enabling a personalised approach to chronic pain management.

Хронічний біль — одна з найпоширеніших і складніших проблем сучасної медицини, вивчення якої потребує не лише професійної зацікавленості, а й глибокої уваги до багатовимірної природи цього феномена, що охоплює біологічні, психологічні

та соціальні аспекти. Згідно з визначенням Міжнародної асоціації з вивчення болю (IASP), хронічний біль — це біль, який триває або повторюється понад три місяці та супроводжується значними емоційними або функціональними порушеннями, незалежно від наявності чи відсутності ідентифікованого соматичного пошкодження [1].

У Міжнародній класифікації хвороб 11-го перегляду (МКХ-11) хронічний біль поділяється на дві основні категорії: хронічний первинний біль, який вважається самостійним захворюванням, не зумовленим іншими медичними станами, та хронічний вторинний біль, який є наслідком або симптомом іншого захворювання, наприклад, онкологічного, посттравматичного чи інфекційного процесу [2].

До хронічного первинного болю відносять такі розлади та синдроми: мігрені, головний біль напруги, фіброміалгію, синдром хронічного тазового болю, синдром подразненого кишківника, первинні вісцеральні синдроми, первинні больові розлади в опорно-руховому апараті та інші; до хронічного вторинного болю відносять: хронічний онкологічний, післяопераційний, нейропатичний біль, вторинний біль в опорно-руховому апараті, вторинний вісцеральний, вторинний головний та вторинний орофациальний біль [3]. Такий розподіл дає змогу краще зрозуміти патогенез, підібрати індивідуалізовану терапію та сформувати мультимодульну стратегію ведення пацієнта з хронічним болем.

Крім того, хронічний біль поділяють на ноцицептивний, нейропатичний та ноципластичний. IASP визначає ноцицептивний біль як біль, який виникає внаслідок реального пошкодження тканини, запального, травматичного або ішемічного процесу, та спричинений активацією ноцицепторів. Прикладами такого болю можуть бути гострий біль після перелому або хронічний біль при запальних процесах в опорно-руховому апараті (ревматоїдний артрит), ішемічна хвороба серця, сечокам'яна хвороба. Нейропатичний біль — це біль, спричинений ураженням або захворюванням соматосенсорної нервової системи. Типовими прикладами є діабетична нейропатія, постгерпетична невралгія, больовий синдром після травми нервового стовбура. Тут первинним є порушення самої нервової системи, що генерує і підтримує больовий сигнал [4]. Ноципластичний біль виникає попри відсутність явних доказів пошкодження тканин або захворювання соматосенсорної системи. Вважають, що визначальним в механізмі виникнення ноципластичного болю є психічний стан людини, зумовлений впливом психологічних і соціальних чинників. Прикладами ноципластичного болю можуть бути фіброміалгія, головний біль напруги, мігрені, комплексний регіонарний больовий синдром, синдром подразненого кишківника та інші [5].

Попри суттєвий прогрес у класифікації хронічного болю (МКХ-11, IASP), діагностичні моделі залишаються фрагментарними та недостатньо адаптованими до клінічної реальності. Зокрема, не враховано змішані форми болю, в яких поєднуються ноцицептивні, нейропатичні та нейропластичні механізми, що істотно впливає на ефективність лікування [6].

Крім того, є суттєвий розрив між соматичною та психіатричною клінічною практикою. Депресія, генералізований тривожний розлад, соматоформні розлади — часто мають у структурі хронічні больові

симптоми та синдроми, які не сприймаються як частина психічної патології та маскуються під «незрозумілий соматичний біль». Унаслідок чого пацієнти залишаються без потрібної допомоги, а їх лікування зосереджене лише на симптомах, а не на причинах.

Згідно з дослідженнями, наявність емоційних станів, як-от тривога, депресія та гнів, суттєво впливають на формування та підтримку ноципластичного болю [7; 8].

За результатами мета-аналізу Aaron R. V. et al. (2025), близько 40 % дорослих пацієнтів з хронічним болем мали клінічно значущі симптоми депресії або тривоги, причому пацієнти із ноципластичним болем виявились серед найбільш уражених груп через наявність емоційного компонента [9].

В іншому системному огляді припускається, що депресія, тривога можуть бути складовими частинами ноципластичного болю. А термін «ноципластичний біль» був введений, щоб пояснити будь-який незрозумілий хронічний біль за межами пошкодження (запалення, ішемії) тканин, незалежно від його етіологічних причин, від ноцицептивних, нейропатичних, емоційних або змішаних складників болю [10].

У дослідженні Ablin J. N. (2024) зазначається, що психічні коморбідні стани, як-от депресія, тривога, посттравматичні стресові розлади, часто супроводжують ноципластичний біль, і що ці стани можуть посилювати сприйняття болю і ускладнювати процес лікування [11].

Отже, дослідження підкреслюють, що при ноципластичному болю механізми центральної сенситизації, змінена ноцицепція і порушена модуляція болю міцно пов'язані з емоційно-психологічними процесами. Врахування таких чинників має важливе значення під час діагностування і планування подальшої терапії. Крім того, в сучасному розумінні хронічного болю все більше уваги приділяють емоційно-психологічним чинникам, серед яких гнів є одним із важливих і часто недооцінених компонентів.

Гнів (ворожість, агресія) є поширеним негативним почуттям, що часто супроводжує хронічний біль та пов'язане з інтенсивністю болю, поведінковими проявами, результатами проведеного лікування (зокрема і передчасне припинення або неконтрольоване приймання знеболювальних препаратів) та інвалідизацією [12].

Категоризація гніву є широкою, тому, для уникнення плутанини в термінології, слід навести визначення основних термінів, пов'язаних з почуттям гніву.

Гнів (*anger*) — це емоційний стан або переживання, що охоплює підвищене збудження, відчуття несправедливості чи загрози, й може бути активатором та складником агресивної поведінки, але не завжди її породжує. Ворожість (*hostility*) — це стала установка чи схильність до негативних оцінок, недовіри або неприязні до інших, що має когнітивно-емоційний характер, і менш безпосередньо виявляється у поведінці, ніж агресія [13]. Агресія (*aggression*) — зазвичай визначається як поведінка, спрямована на те, щоб заподіяти фізичну або психологічну шкоду

іншому суб'єкту, який не бажає бути ураженим (може бути вербальною або фізичною). Отже, можна навести чіткі відмінності: гнів — це емоція, яка може бути виражена або прихована; ворожість — це більш тривале, осмислене негативне ставлення до «іншого»; агресія — це вже поведінковий прояв (дія або загроза дії) із наміром заподіяти шкоду. У контексті хронічного болю ця тріада має важливе значення: саме гнів та обурення можуть активувати підвищену чутливість до болю, ворожість — підтримувати схеми негативної оцінки та підкріплення больової поведінки, а агресія (агресивна поведінка) може виступати як зовнішній прояв цих внутрішніх процесів [14].

Огляд даних літератури свідчить про спільні нейронні мережі, що є основою регуляції болю і гніву, та охоплюють такі мозкові зони: орбітофронтальну кору, передню частку островця, периаквадуктальну сіру речовину, передню роstralну поясну кору та мигдалину, що можуть пояснити позитивні асоціації між болем та гнівом. Також є гіпотеза опіоїдної дисфункції, в основі якої лежить дисфункція ендогенної інгібувальної опіоїдної системи у цих зонах мозку, що також може визначати зв'язок між болем та проявами гніву [15].

Сучасні дослідження припускають, що гнів часто пов'язаний з більшою інтенсивністю болю, порушенням функціонування та зниженням ефекту лікування [16].

За даними систематичного огляду Roose E. et al. (2023), на почуття несправедливості скаржились більше ніж третина дорослих із хронічним болем. Зниження індивідуальної стресостійкості або використання неефективних стратегій подолання труднощів можуть посилювати емоційні реакції — зокрема гнів чи агресію, особливо у ситуаціях, коли біль або потреби, пов'язані зі здоров'ям, залишаються без належної уваги. Відчуття несправедливості, знецінення чи безпорадності здатне провокувати агресивну поведінку як спробу відновити контроль або привернути увагу до власних страждань [17].

Метадані та систематичні огляди досліджень, пов'язаних з хронічним первинним болем, виявили невеликі та помірні, але значущі зв'язки більшості показників гніву/ворожості з болем та обмеженням життєдіяльності, особливо у пацієнтів з хронічним первинним болем. Агресія може проявлятися як висловлена, прихована або проявляється в труднощах контролю, більш того, труднощі в контролі мають значущий зв'язок з показниками болю, функціонального порушення та якості життя пацієнтів [18; 19].

Щодо статевих відмінностей, в емпіричному дослідженні McDermott K. A. (2017) стаття була модифікувальним чинником агресії при хронічному болю, а тяжкість болю мала прямі кореляції з ворожими ідеями у жінок і не мала такого зв'язку в чоловіків [20]. За даними Cosio D. (2018), серед пацієнтів з хронічним болем, обстежених психіатрами, частка пацієнтів із вибуховою агресією досягла близько 10 %. Крім того, злість і слабкий контроль гніву були пов'язані з головним болем, болем у спині/ший тощо [21].

Агресивна та ворожа поведінка при хронічному болю мають комплексні психофізіологічні, поведінкові та соціальні наслідки. Дослідження показують, що високий рівень агресивності/ворожості у пацієнтів із хронічним болем асоціюється з підвищеною інтенсивністю больових відчуттів, більшою інвалідизацією, зниженням ефективності лікування та збільшенням ризику формування дезадаптивних копінг-механізмів [15; 20].

Пацієнти з вираженою агресивною або ворожою поведінкою часто демонструють порушення емоційної регуляції, що сприяє активації симпатичної нервової системи, збільшенню м'язового напруження, вивільненню кортизолу та катехоламінів, і в підсумку — підсиленню больової сенситизації [22; 23]. Також ціла низка досліджень свідчить про те, що придушення гніву значуще пов'язане з інтенсивністю, чутливістю болю та хворобливою поведінкою [24]. Крім того, ворожість, на відміну від імпульсивної агресії, має хронічний когнітивний компонент — постійне недовірливе або підозріле ставлення до інших, що формує замкнене коло соціальної ізоляції, зниження підтримки та посилення суб'єктивного сприйняття болю [25; 26].

Треба зазначити, що в поведінковому вимірі агресивні реакції можуть проявлятися у формі конфліктів з медичним персоналом, порушення прихильності до лікування, пошуку надмірних доз анальгетичних препаратів або прагнення до заміни лікарів, що ускладнює терапію [18], а на рівні міжособистісних стосунків агресія та ворожість спричиняють емоційне віддалення від партнера, підвищують ризик депресії, тривожних розладів і знижують ефективність соціальної підтримки — головного буфера стресу при болю [27; 28].

Отже, агресивна та ворожа поведінка є не лише реакцією на хронічний біль, але й виступає фактором його підтримки, формуючи порочне коло взаємного посилення емоційної дисрегуляції, соматичних реакцій і соціальної дезадаптації. Розпізнавання цих патернів і своєчасна корекція — через когнітивно-поведінкову терапію, тренінги емоційної регуляції та психоедукацію — є критично важливими для запобігання хронізації болю та покращення якості життя пацієнтів.

Тому надзвичайно важливим є досліджування наявності, структури та проявів гніву, ворожості й агресії у пацієнтів із хронічним болем різної етіопатогенетичної природи: первинно-психічним болем, зумовленим неспсихотичними психічними розладами; психофізіологічним (первинним хронічним болем); вторинним органічним болем без супутніх психічних порушень; вторинним змішаним болем, який поєднує соматичні механізми з неспсихотичними психічними розладами або синдромами; а також змішаними первинно-психічними та психофізіологічними больовими розладами, коли больові симптоми є складником структури неспсихотичних психічних розладів у поєднанні з первинними больовими розладами.

Крім того, виявити можливі специфічні форми прояву агресії/ворожості, пов'язані з болем різної етіопатогенетичної природи, з метою визначення найбільш ефективних підходів до лікування агресивних проявів як складника емоційного компонента хронічного болю, а також допомогти усвідомити — в чому саме є проблема гніву/ворожості/агресії: в неспроможності вираження, стримуванні чи регуляції. Адже, глибший аналіз структури агресивної/ворожої поведінки може допомогти змінити певні патерни поведінки і відповідно вплинути на больову поведінку та контроль.

Поглиблений аналіз структури агресивної та ворожої поведінки може стати підґрунтям для розробки персоналізованих психотерапевтичних стратегій, спрямованих на зміну дезадаптивних поведінкових патернів, покращення емоційної регуляції та, відповідно, зниження інтенсивності болю і підвищення контролю над болем.

Мета — дослідити характер і вираженість специфічних емоційно-поведінкових форм агресії/ворожості у пацієнтів з хронічним болем, встановити їх взаємозв'язок із типом болю та визначити клінічні орієнтири для розроблення персоналізованих стратегій у менеджменті хронічного болю.

Проведення дослідження схвалено біоетичною комісією.

Для досягнення поставленої мети проведено первинний скринінг 340 амбулаторних пацієнтів із хронічними больовими розладами та синдромами. Усі учасники пройшли повне клініко-психопатологічне обстеження з перевіркою відповідності критеріям включення та виключення. Після цього до фінальної вибірки увійшло 302 пацієнти із хронічними первинними, вторинними та змішаними больовими розладами, тривалість яких перевищувала три місяці. Віковий діапазон обстежених становив від 18 до 70 років.

Діагноз первинних хронічних больових розладів встановлювали лише після виключення вторинних причин болю.

До вторинного хронічного болю належали: хронічний післяопераційний (MG30.21) або посттравматичний біль (MG30.20); хронічний нейропатичний біль (MG30.5); вторинний біль опорно-рухового апарата (MG30.3); вторинний вісцеральний біль (MG30.4); вторинний головний або орофациальний біль (MG30.6).

До первинного хронічного болю віднесено: хронічний розповсюджений біль (MG30.01); складний регіональний больовий синдром (MG30.00.Y, MG30.0, MG30.02); первинний біль опорно-рухового апарата (MG30.02); первинний вісцеральний біль (MG30.00); первинний головний або орофациальний біль (MG30.3).

Критерії включення:

дорослі пацієнти віком від 18 до 70 років;

наявність хронічного болю понад 3 місяці відповідно до критеріїв МКХ-11 (MG30.0 — MG30.6): первинний, вторинний або змішаний варіант;

можливість проходження стандартизованого клініко-психометричного обстеження;

добровільна письмова інформована згода на участь у дослідженні, отримана відповідно до Гельсінської декларації та схвалена локальним комітетом з біоетики.

Критерії виключення:

актуальні психічні розлади психотичного рівня;

виражені когнітивні порушення, активна суїцидальна поведінка;

тяжкі декомпенсовані соматичні стани (серцева, печінкова, ниркова недостатність, онкопатологія);

опіоїдна залежність або неконтрольоване вживання психоактивних речовин;

відмова від участі чи дострокове вибуття з дослідження;

встановлена, підозрювана або запланована вагітність під час скринінгу;

період лактації;

заплановане хірургічне втручання під час обстеження;

повна або тяжка втрата працездатності;

пацієнти з тяжкими формами хронічного болю в межах таких нозологій:

— центральний нейропатичний біль (аутоімунний, судинний, постінсультний, нейродегенеративний, запальний);

— периферійний нейропатичний біль (інфекційний, генетичний, токсичний, ішемічний, метаболічний);

— ноцицептивний біль (цироз, ішемічна хвороба серця, виразкова хвороба, обструктивні ураження, онкологічний біль, опіки).

Первинні та коморбідні психічні розлади діагностував лікар-психіатр відповідно до критеріїв МКХ-11. Обстеження включало скринінг на депресивні, тривожні, тривожно-депресивні, панічні, посттравматичні стресові розлади та розлад тілесного дистресу (соматоформний розлад).

Залежно від етіопатогенетичних механізмів болю (первинний, вторинний, змішаний) і клініко-психопатологічних характеристик усіх пацієнтів було поділено на п'ять груп:

ППБ-1 (первинно-психічний біль) — 64 особи з больовими симптомами у структурі непсихотичних психічних розладів;

ППБ-2 (психофізіологічний біль) — 58 осіб із первинним хронічним болем без психічних розладів;

ППБ-3 (змішаний первинно-психічний та психофізіологічний біль) — 60 осіб із поєднанням непсихотичних психічних розладів з первинними хронічними больовими розладами та синдромами;

ВЗБ (вторинний змішаний біль) — 58 осіб із вторинними больовими розладами та коморбідними психічними розладами/синдромами;

ВОБ (вторинний органічний біль) — 62 особи без психічних розладів.

Крім того, всі пацієнти були оцінені за методикою вивчення схильності особи до ворожої/агресивної поведінки Басса — Даркі [29; 30].

Методика Басса — Даркі (Buss–Durkee Hostility Inventory). Автори визначили кілька основних форм агресивної/ворожої поведінки:

1. Фізична агресія — застосування фізичної сили або дій, спрямованих на заподіяння шкоди іншій особі.

2. Вербальна агресія — прояв негативних емоцій через мову, що може проявлятися як у формі (сварки, крики, підвищений тон), так і в змісті висловлювань (погрози, образи, прокляття, лайка).

3. Непряма агресія — опосередковане вираження ворожості, наприклад через плітки, іронічні жарти або нецільові, імпульсивні спалахи люті (крик, тупотіння ногами тощо).

4. Негативізм — опозиційна форма поведінки, спрямована проти авторитету чи правил, яка може варіювати від пасивного опору до активних дій, що порушують встановлені норми.

5. Дратівливість — схильність до запальності та грубості, готовність реагувати емоційно різко навіть на незначні подразники.

6. Підозрілість — установка недовіри й настороженості щодо оточення, яка ґрунтується на переконанні, що інші можуть заподіяти шкоду або мають ворожі наміри.

7. Образа — емоційний стан, пов'язаний із заздрістю, гнівом або ворожістю до інших, що виникає через відчуття несправедливості, приниження чи власних страждань — реальних або уявних.

8. Почуття провини (аутоагресія) — спрямування агресивних імпульсів на себе, що проявляється у самозвинуваченні, самоприниженні або відчутті власної нікчемності, зумовленому переконанням у власній «меншовартості» чи моральній провині.

Для отримання даних щодо властивих кожній особі перелічених вище показників агресивної поведінки пропонується опитувальник, який включає 75 тверджень, відповідаючи на які можна вибрати

варіанти «так» або «ні», поставити у віконці навпроти «+» (плюс), якщо особа згодна з твердженням та «–» (мінус), якщо не згодна. Інші відповіді не враховують.

У «ключі» для опрацювання результатів наведені номери тверджень. Якщо проти номера твердження пацієнт ставить знак «+», тоді за нього зараховується один бал, якщо на нього дано відповідь «так». Якщо проти номера твердження стоїть знак «–», тоді за нього зараховується один бал у тому разі, якщо на нього дано відповідь «ні».

Статистичне опрацювання даних здійснювали з використанням програмного забезпечення Stat Plus 7.0 (AnalystSoft Inc., США) та RStudio (ver. 2025.05.1+513) (Posit Software PBC). Нормальність розподілу первинних даних оцінювали за допомогою критерію Шапіро — Вілка. Для порівняння груп застосовували критерій Крускала — Уолліса, далі проводили множинні апостеріорні порівняння за допомогою тесту Дана з поправкою Бонферроні. Кореляційні зв'язки визначали за коефіцієнтом Спірмена (Rho), а їх силу інтерпретували відповідно до шкали Чеддока.

Опитувальник Басса — Даркі дає змогу діагностувати рівень восьми форм агресивної поведінки. Результат оцінки є прямим відображенням рівня агресії (тобто вищий бал відповідає вищому рівню агресії).

Проведено дослідження рівня восьми форм агресії/ворожості у пацієнтів з різними типами хронічного болю за методикою Басса — Даркі та кореляційний аналіз між рівнем агресії та різними типами хронічного болю, а також оцінено зв'язок між формами агресії.

Розглянемо одержані результати оцінки (Me (Q_1 ; Q_3)) агресії загальної вибірки пацієнтів та згідно з розподілом на групи хронічного болю за кожною з форм агресії (табл. 1).

Таблиця 1. Результати оцінки пацієнтів з різними типами хронічного болю за методикою Басса — Даркі, Me (Q_1 ; Q_3)

Показник	Загальна вибірка ($n = 302$)	ППБ-1 ($n = 64$)	ППБ-2 ($n = 58$)	ППБ-3 ($n = 60$)	ВЗБ ($n = 58$)	ВОБ ($n = 62$)
Фізична агресія	3 (3; 4)	3 (3; 4)	3 (3; 4)	4 (3; 7)	4 (3; 5)	4 (2; 5)
Вербальна агресія	7 (5; 9)	6 (3; 8)	5 (4; 8)	8 (7; 9)	7 (6; 8)	7 (5; 8)
Непряма агресія	4 (3; 5)	4 (3; 4,25)	3 (3; 5)	8 (7; 9)	4 (3; 4)	4 (3; 4)
Негативізм	1 (1; 2)	1 (1; 3)	1 (0; 2,75)	1 (1; 2)	2 (1; 3)	1 (1; 2)
Дратівливість	6 (4; 8)	6 (4; 7)	5,5 (3; 7)	7,5 (5; 8)	8 (6; 9)	5 (2,25; 7)
Схильність до підозрілості	2 (1; 4)	1,5 (1; 3,25)	2 (0,25; 3)	3 (1; 5)	4,5 (1,25; 6)	1 (0; 2)
Образа	4 (3; 5,75)	5 (4; 6)	4 (2,25; 5)	4 (3; 5)	4 (4; 6)	4 (2; 5)
Відчуття провини	5 (4; 6)	6 (5; 7)	5 (4; 5)	5,5 (4; 7)	6 (6; 6)	4 (4; 5)
Індекс агресивності	14 (11; 17)	13 (10; 16)	11 (10; 16)	18 (14; 23)	14,5 (11; 16)	14 (12; 16,75)
Індекс ворожості	14 (10; 18)	15 (12; 17)	11 (10; 17)	15 (11; 17)	19 (10,25; 22)	9 (5; 16)
Усього	33 (26; 41)	33 (28; 38,25)	31 (23,25; 35)	36 (32; 45)	42 (30; 47)	26 (21,25; 37,75)

Примітка: n — кількість пацієнтів; p — рівень статистичної значущості; за тестом Крускала — Уолліса усі групи між собою достовірно відрізнялися ($p \leq 0,001$)

В процесі досліджування показника «Фізична агресія» виявлено достовірну ($p < 0,001$) різницю між групами ($H = 20,8$, $df = 4$). Пацієнти групи ППБ-3 мали достовірно ($p < 0,001$) вищий рівень фізичної агресії як порівняти з групами ППБ-1 і ППБ-2. Між іншими групами різниці не виявлено. Тобто пацієнти групи ППБ-3 мали вищий рівень агресії, а пацієнти групи ВЗБ — позитивну тенденцію до зростання агресії (умовна ієрархія: ППБ-3 $\geq$ ВЗБ = ВОБ $>$ ППБ-1 = ППБ-2).

Під час досліджування показника «Вербальна агресія» виявлено достовірну ($p < 0,001$) різницю між групами ($H = 31,4$, $df = 4$). Пацієнти групи ППБ-3 мали достовірно вищий рівень вербальної агресії як порівняти з групою ППБ-2 ($p = 0,03$). У групі ВЗБ рівень вербальної агресії виявився достовірно ($p < 0,001$) вищим проти груп ППБ-1 і ППБ-2; у групі ВОБ — вищий за ППБ-2 ($p = 0,01$) (умовна ієрархія: ППБ-3 $\geq$ ВОБ = ВЗБ $\geq$ ППБ-1 = ППБ-2).

В процесі досліджування показника «Непряма агресія» виявлено достовірну ($p < 0,001$) різницю між групами ($H = 41,8$, $df = 4$). Пацієнти групи ПБ-3 мали достовірно ($p < 0,001$) вищий рівень непрямой агресії проти усіх інших груп порівняння, в яких різниці рівня непрямой агресії не виявлено.

Показник за субшкалою «Негативізм» у групі ВЗБ був більшим за ППБ-2 ($p = 0,003$) і достовірно більшим за ВОБ ($p < 0,001$), усі інші групи — у межах статистичної похибки, тобто не відрізнялися між собою.

Під час аналізу показника «Дратівливість» виявлено достовірну ($p < 0,001$) різницю між групами за методом Крускала — Уолліса ($H = 39,93$, $df = 4$). Найвищими були значення показника у групах ВЗБ і ППБ-3. Рівень дратівливості у групі ППБ-3 був достовірно ($p < 0,001$) вищим проти груп ППБ-2 і ВОБ. Водночас дратівливість у групі ВЗБ була достовірно вищою проти ППБ-2 ($p < 0,001$) (умовна ієрархія: ВЗБ = ППБ-3 $\geq$ ППБ-1 $\geq$ ППБ-2 = ВОБ).

«Схильність до підозрілості» виявилася найвищою у групі ВЗБ ($H = 35,80$, $df = 4$), яка була достовірно ($p < 0,001$) більшою проти груп ВОБ, ППБ-1 і ППБ-2. У групі ППБ-3 показник також був більшим за групу ВОБ ($p = 0,001$) (умовна ієрархія: ВЗБ $\geq$ ППБ-3 $>$ ППБ-1 $\geq$ ППБ-2 $\geq$ ВОБ).

Рівень «Образи» достовірно відрізнявся між групами ($H = 45,5$, $df = 4$, $p < 0,001$), а найвищий рівень образи був у пацієнтів групи ППБ-1 (достовірно більшим за інші групи, крім ВЗБ). Між іншими групами статистичний аналіз показав достовірну різницю, але відмінність досить незначна в еквіваленті кількості балів (умовна ієрархія: ППБ-1 = ВЗБ $>$ ППБ-3 = ППБ-2 = ВОБ).

«Відчуття провини» (аутоагресія) ($H = 49,9$, $df = 4$, $p < 0,001$) виявилася найвищим у пацієнтів групи ВЗБ і достовірно більшим проти груп ВОБ ($p < 0,001$), ППБ-2 ($p < 0,001$). Група ВОБ мала нижчий рівень показника проти ППБ-1 ($p < 0,001$), ППБ-2 ($p < 0,001$) і ППБ-3 ($p = 0,002$). Між групами ППБ-1 і ППБ-2 різниця також була достовірною ($p < 0,001$) (умовна ієрархія: ВЗБ = ППБ-1 = ППБ-3 $\geq$ ППБ-2 $>$ ВОБ).

Далі, згідно з підходом, описаним у статті Басса — Даркі, підраховано загальну кількість балів як суму усіх складників агресії і вираховано медіану у межах кожної групи (між групами результати достовірно відрізнялися, $H = 45,3$, $df = 4$, $p < 0,001$). Найвищий загальний бал агресії виявлено у групі ВЗБ, а найменший — у групі ВОБ. Рівень агресії у ВЗБ був достовірно вищим проти ППБ-2 ($p < 0,001$) і ВОБ ($p < 0,001$); у ВОБ — нижчим за ППБ-3 ($p < 0,001$), у ППБ-1 — у межах статистичної похибки з ППБ-2 і ППБ-3, тоді як у ППБ-2 — нижчим за ППБ-3 ($p < 0,001$).

Автори оригінальної статті не визначали індекси агресії і ворожості, але на основі аналізу сили позитивних кореляцій виокремили основні два найбільш близькі компоненти: 1) образа і підозра, 2) фізична, непряма і вербальна ворожість з дратівливістю. Було висунуто припущення, що ці складники агресії мають суттєвий вплив на формування поведінки. Надалі близькі за значущістю складники агресії було об'єднано у індекс агресії (фізична, непряма і вербальна агресії) та індекс ворожості (дратівливість, образа, підозра, негативізм) [31]. За нашими результатами індекс агресії був вищим у пацієнтів групи ППБ-3 і саме пацієнти цієї групи достовірно відрізнялися від пацієнтів усіх інших груп ($p < 0,001$), тобто індекс агресії в інших чотирьох групах — у межах статистичної похибки. Індекс ворожості, навпаки, найвищим був у пацієнтів групи ВЗБ, а найменшим — у групі ВОБ. У парі порівнянь ВЗБ і ППБ-3 значення індексу ворожості не відрізнялися і перевищували результати у групі ППБ-2 (пари ППБ-1 vs. ППБ-2, ППБ-2 vs. ВОБ не відрізнялися). Тобто агресія серед пацієнтів з хронічними больовими розладами та синдромами була більш притаманна пацієнтам групи ППБ-3, а ворожість — пацієнтам груп ППБ-3 і ВЗБ, тоді як ворожість у пацієнтів групи ВОБ виявилася найменш вираженою.

Досліджування зв'язку між формами агресії/ворожості у групах пацієнтів з різними типами хронічного болю

Проведено кореляційний аналіз зв'язку між формами агресії у пацієнтів з різними типами хронічного болю (табл. 2). Виявлено, що між більшістю форм агресії є пряма кореляція, що не суперечить і значною мірою збігається з результатами Басса і Даркі [29]. У власному дослідженні ми оцінили силу кореляції між формами агресії, які відповідали рівню помітної і сильної кореляції (0,4—0,9), щоб виявити найбільш вагомий внесок досліджуваних складників агресії.

Встановлено, що саме у групі пацієнтів ППБ-3 усі три форми агресії увійшли у кластер найбільш значущих пар взаємодій, власне вони і формують індекс агресії. Важливо, що форми агресії мали пряму кореляцію з проявами ворожості, як-от негативізм, дратівливість, схильність до підозри. Це можна пояснити тим, що пацієнти групи ППБ-3 додатково мали високі значення індексу ворожості, тобто агресивність і ворожість виявилися спільними компонентами у формуванні поведінки.

Таблиця 2. Результати кореляційного аналізу між досліджуваними показниками опросника Басса — Даркі у пацієнтів з різними типами болю

VAR vs. VAR	ППБ-1		ППБ-2		ППБ-3		ВЗБ		ВОБ	
	<i>Rho</i>	<i>p</i>	<i>Rho</i>	<i>p</i>	<i>Rho</i>	<i>p</i>	<i>Rho</i>	<i>p</i>	<i>Rho</i>	<i>p</i>
Фізична агресія vs. Вербальна агресія	0,11	0,41	0,15	0,25	0,73	< 0,01	0,41	< 0,01	0,51	< 0,01
Фізична агресія vs. Непряма агресія	0,38	< 0,01	0,14	0,29	0,68	< 0,01	0,54	< 0,01	0,36	< 0,01
Фізична агресія vs. Негативізм	0,27	0,03	0,46	< 0,01	0,59	< 0,01	0,64	< 0,01	0,31	0,01
Фізична агресія vs. Дратівливість	0,20	0,11	0,27	0,04	0,60	< 0,01	0,60	< 0,01	0,39	< 0,01
Фізична агресія vs. Схильність до підозр	0,33	0,01	0,43	< 0,01	0,62	< 0,01	0,54	< 0,01	0,29	0,02
Фізична агресія vs. Образа	-0,13	0,31	0,11	0,42	0,41	< 0,01	0,56	< 0,01	0,40	< 0,01
Фізична агресія vs. Відчуття провини	-0,32	0,01	0,05	0,68	0,07	0,59	-0,25	0,06	-0,15	0,25
Вербальна агресія vs. Непряма агресія	0,29	0,02	0,62	< 0,01	0,83	< 0,01	0,58	< 0,01	0,41	0,01
Вербальна агресія vs. Негативізм	0,08	0,55	0,49	< 0,01	0,47	0,01	0,42	< 0,01	0,34	0,01
Вербальна агресія vs. Дратівливість	0,40	< 0,01	0,19	0,14	0,78	< 0,01	0,45	< 0,01	0,60	< 0,01
Вербальна агресія vs. Схильність до підозр	-0,05	0,71	0,20	0,14	0,74	< 0,01	0,15	0,26	0,56	< 0,01
Вербальна агресія vs. Образа	0,10	0,45	0,05	0,69	0,39	< 0,01	0,14	0,28	0,51	< 0,01
Вербальна агресія vs. Відчуття провини	-0,08	0,53	-0,32	0,01	0,20	0,12	-0,06	0,65	-0,16	0,21
Непряма агресія vs. Негативізм	0,09	0,50	0,44	< 0,01	0,29	0,03	0,40	< 0,01	0,09	0,50
Непряма агресія vs. Дратівливість	0,17	0,18	0,26	0,05	0,60	< 0,01	0,28	0,03	0,65	< 0,01
Непряма агресія vs. Схильність до підозр	-0,49	< 0,01	0,23	0,08	0,84	< 0,01	-0,05	0,72	0,41	< 0,01
Непряма агресія vs. Образа	0,03	0,80	-0,02	0,87	0,33	0,01	-0,06	0,67	0,48	< 0,01
Непряма агресія vs. Відчуття провини	-0,42	< 0,01	-0,11	0,41	0,14	0,29	-0,35	0,01	-0,15	0,26
Негативізм vs. Дратівливість	0,45	< 0,01	0,09	0,50	0,40	< 0,01	0,66	< 0,01	0,46	< 0,01
Негативізм vs. Схильність до підозр	0,14	0,28	0,33	0,01	0,38	< 0,01	0,49	< 0,01	0,43	< 0,01
Негативізм vs. Образа	0,07	0,60	0,06	0,64	0,35	0,01	0,43	< 0,01	0,27	0,03
Негативізм vs. Відчуття провини	-0,06	0,65	-0,04	0,79	0,39	< 0,01	-0,24	0,07	0,03	0,79
Дратівливість vs. Схильність до підозр	0,17	0,17	0,34	0,01	0,56	< 0,01	0,62	< 0,01	0,60	< 0,01
Дратівливість vs. Образа	0,23	0,06	0,74	< 0,01	0,73	< 0,01	0,74	< 0,01	0,54	< 0,01
Дратівливість vs. Відчуття провини	-0,15	0,23	0,19	0,15	0,48	< 0,01	-0,10	0,46	-0,06	0,63
Схильність до підозр vs. Образа	-0,21	0,10	0,17	0,21	0,34	0,01	0,73	< 0,01	0,49	< 0,01
Схильність до підозр vs. Відчуття провини	0,02	0,90	0,14	0,30	0,25	0,06	0,11	0,42	0,18	0,17
Образа vs. Відчуття провини	0,29	0,02	0,14	0,31	0,77	< 0,01	-0,05	0,68	0,22	0,08

Примітки. *Rho* — коефіцієнт кореляції Спірмена; жирним помічено силу кореляції більше ніж 0,5 (за шкалою Чеддока: 0,5—0,7 — помітна, 0,7—0,9 — висока, 0,9—1,0 — сильна)

У групі ВЗБ картина кореляційних зв'язків була близькою до групи ППБ-3, але фізична і вербальна агресії, непряма агресія і дратівливість, вербальна агресія і дратівливість мали меншу силу залежності. Натомість схильність до підозри і образа мали найбільший прояв серед усіх груп порівняння. Тобто пацієнти групи ВЗБ мали одночасно з агресивністю більш виражений кластер ворожості.

У групі ВОБ картина кореляційних зв'язків була подібною до групи ППБ-3, але сила кореляції — значно меншою, за винятком пар вербальна агресія і дратівливість, дратівливість і схильність до підозри. У цьому разі виражена узгодженість між формуванням форм агресії існувала за значно нижчого рівня кожної з її форм.

У пацієнтів групи ППБ-1 кореляції між формами агресії були слабкої та помірної сили, що менше

проти пацієнтів групи ППБ-3. У групі ППБ-2 найбільш вагомими були пари вербальної агресії і непрямої агресії, дратівливості і образи. Загалом у групі пацієнтів ППБ-3 картина кореляційних зв'язків між формами агресії характеризувалася більшою кількістю достовірних і тільки прямих зв'язків.

Це означає, що підвищення рівня агресії однієї форми супроводжується зростанням інших її проявів. У поєднанні з результатами оцінки рівнів різних форм агресії (і особливо індексів агресивності та ворожості) можна зробити висновок, що психологічна картина пацієнтів групи ППБ-3 має більш виражену клінічну картину агресії, її компоненти (тобто форми) системно пов'язані, не ізольовані від інших форм агресії, є відображенням емоційного напруження і неспроможності до самоконтролю.

У нашому дослідженні виявлено, що рівень агресії та її структура суттєво відрізняються залежно від типу хронічного болю. Найбільш виражені показники майже всіх видів агресії спостерігались у пацієнтів зі змішаним первинно-психічним і психофізіологічним болем (ППБ-3). У пацієнтів цієї групи агресивність мала комплексний характер — поєднувались як зовнішні прояви (фізична, вербальна, непряма агресія), так і внутрішні емоційні реакції (образ, підозрілість, дратівливість). Це свідчить, що у частини пацієнтів із хронічним болем емоційне напруження та тривожні думки через біль перетворюються на загальний синдром агресивної дисрегуляції, який може посилювати суб'єктивне сприйняття болю [32].

У групі пацієнтів з вторинним змішаним болем (ВЗБ) переважають дратівливість, підозрілість та почуття провини. Такий профіль можна описати як «внутрішню агресію» — коли негативні емоції не проявляються відкрито, а зосереджуються всередині, підсилюючи тривогу, напруження та схильність до соматизації. Як зазначають Lanzara R. et al., алекситимія може бути провідним фактором ризиків соматизації при хронічному болю [33]. У клінічній практиці це потребує уваги до психоемоційного стану пацієнтів цієї групи і використання методів, спрямованих на розвиток емоційної усвідомленості.

Пацієнти з вторинним органічним болем (ВОБ) показали найнижчі рівні агресії. Проте навіть у цій групі спостерігаються стійкі взаємозв'язки між різними формами агресії — тобто, коли посилюється одна форма (наприклад, дратівливість), можуть активізуватись і інші (підозрілість, образ). Це означає, що навіть за низького загального рівня агресії емоційні реакції залишаються пов'язаними й можуть посилюватись під дією стресу. Подібно до наших результатів, що у групі вторинного органічного болю спостерігаються нижчі абсолютні рівні агресивності, але збережені внутрішні кореляції між формами агресії, раніше показано, що стиль вираження злості (*anger-out*) корелює з болем, навіть коли абсолютні рівні агресії не є високими [15].

У групах первинно-психічного (ППБ-1) та психофізіологічного болю (ППБ-2) прояви агресії були помірними. Проте спостерігається зворотний зв'язок між агресією та почуттям провини — чим сильніше людина схильна до відчуття провини, тим менше вона проявляє відкриту агресію. Це може бути захисним механізмом, коли агресивні імпульси пригнічуються, але водночас підвищується ризик внутрішнього напруження та соматичних симптомів.

Загалом отримані результати свідчать, що емоційна дисрегуляція, зокрема гніву, є важливим складником психологічного профілю пацієнтів із хронічним болем. Ми маємо гіпотезу, що тип і структура болю визначають — чи буде агресія проявлятися відкрито (зовнішньо) чи приховано (внутрішньо). Відповідно, тактика лікування має враховувати такі емоційні особливості. Для пацієнтів із високою зовнішньою агресією можуть бути важливими тренінги контролю гніву, когнітивно-поведінкові техніки, спрямовані

на регуляцію гніву/агресії, техніки релаксації. Для пацієнтів з внутрішньою агресією та провинною — психотерапевтичні підходи, спрямовані на підтримку, емпатію та відновлення самоповаги. Ці дані узгоджуються з нашими висновками: емоційна дисрегуляція — зокрема гнів і неспроможність керувати ним — становить значущий складник психологічного профілю пацієнтів із хронічним болем [18; 34].

Отже, результати проведеного дослідження дають змогу сформулювати такі висновки.

Агресія та ворожість є частими емоційними супутниками хронічного болю і можуть бути поєднаними, що потенційно впливає на його інтенсивність, тривалість та перебіг.

Найвищі рівні різних форм агресії виявлено у пацієнтів зі змішаним первинно-психічним та психофізіологічним болем (ППБ-3), що свідчить про роль емоційної дисрегуляції у формуванні больової поведінки.

Для вторинних форм болю, особливо для вторинного змішаного болю (ВЗБ), характерні складники ворожості (дратівливість, підозрілість, почуття провини та образ), що потребує психотерапевтичних стратегій, спрямованих на зниження внутрішнього напруження.

Пацієнти з вторинним органічним болем (ВОБ) мають нижчий рівень агресії, проте у них зберігається зв'язок між різними емоційними компонентами, тому вони також потребують психоемоційного супроводу.

Аналіз структури агресії допомагає лікарю краще зрозуміти емоційний профіль пацієнта, прогнозувати його реакцію на біль і будувати персоналізовані психотерапевтичні підходи, що підвищують ефективність лікування.

Список літератури / Reference

1. IASP. *Definitions of Chronic Pain Syndromes*. https://www.iasp-pain.org/advocacy/definitions-of-chronic-pain-syndromes/?utm_source=chatgpt.com
2. Treede R-D, Rief W, Barke A, et al. Chronic pain as a symptom or a disease: the IASP Classification of Chronic Pain for the International Classification of Diseases (ICD-11). *Pain*. 2019;160(1):19-27. <https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000001384>
3. Barke A, Korwisi B, Rief W. Chronic Pain in the ICD-11: New Diagnoses That Clinical Psychologists Should Know About. *Clin Psychol Eur*. 2022 Dec 15;4(Spec Issue):e9933. <https://doi.org/10.32872/cpe.9933>
4. Raja SN, Carr DB, Cohen M, et al. The revised International Association for the Study of Pain definition of pain: concepts, challenges, and compromises. *Pain*. 2020 Sep 1;161(9):1976-1982. <https://doi.org/10.1097/j>
5. Kaplan CM, Kelleher E, Irani A, et al. Deciphering nociplastic pain: clinical features, risk factors and potential mechanisms. *Nat Rev Neurol*. 2024;20(6):347-363. doi:10.1038/s41582-024-00966-8
6. Асанова А., Хаустова О. Проактивний психолого-психіатричний підхід в оптимізації діагностичного алгоритму для пацієнтів з хронічним болем // Психосоматична медицина та загальна практика. 2024. Т. 9, № 3. Asanova A, Khaustova O. [Proactive psychological and psychiatric approach in optimizing the diagnostic algorithm for patients with chronic pain]. *[Psychosomatic Medicine and General Practice]*. 2024; 9(3). <https://uk.e-medjournal.com/index.php/psp/article/view/582>. (In Ukrainian).

7. Yarns BC, Cassidy JT, Jimenez AM. At the intersection of anger, chronic pain, and the brain: A mini-review. *Neurosci Biobehav Rev*. 2022;135:104558. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2022.104558>
8. Asanova A, Ovdii M, Mukharovska I, Skrynnyk O. The role of catastrophizing, depression and anxiety in chronic pain: a cross-sectional pilot study. *International neurological journal*. 2024;20(7):334–342. <https://doi.org/10.22141/2224-0713.20.7.2024.1113>
9. Aaron RV, Ravvyts SG, Carnahan ND, et al. Prevalence of Depression and Anxiety Among Adults With Chronic Pain: A Systematic Review and Meta-Analysis. *JAMA Netw Open*. 2025;8(3):e250268. Published 2025 Mar 3. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2025.0268>
10. Yoo YM, Kim KH. Current understanding of nociplastic pain. *Korean J Pain*. 2024 Apr 1;37(2):107–118. <https://doi.org/10.3344/kjp.23326>
11. Ablin JN. Nociplastic Pain: A Critical Paradigm for Multidisciplinary Recognition and Management. *J Clin Med*. 2024;13(19):5741. Published 2024 Sep 26. doi:10.3390/jcm13195741
12. Sommer I, Lukic N, Rössler W et al. Measuring anger in patients experiencing chronic pain — A systematic review. *J Psychosom Res*. 2019 Oct;125:109778. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2019.109778>
13. Birkley EL, Eckhardt CI. Anger, hostility, internalizing negative emotions, and intimate partner violence perpetration: A meta-analytic review. *Clin Psychol Rev*. 2015 Apr;37:40–56. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2015.01.002>
14. Ramírez JM, Andreu JM. Aggression, and some related psychological constructs (anger, hostility, and impulsivity); some comments from a research project. *Neurosci Biobehav Rev*. 2006;30(3):276–91. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2005.04.015>
15. Bruehl S, Burns JW, Chung OY, et al. Pain-related effects of trait anger expression: Neural substrates and the role of endogenous opioid mechanisms. *Neurosci Biobehav Rev*. 2009;33(3):475–491. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2008.12.003>
16. Darnall BD. Compassion cultivation in chronic pain may reduce anger, pain and increase acceptance: Study review and brief commentary. *Health Care Current Reviews*. 2015;3(2):142. <https://doi.org/10.4172/2375-4273.1000142>
17. Roose E, Lahousse A, Robbeets A, et al. The prevalence of perceived injustice and factors associated with perceived injustice in people with pain: A systematic review with meta-analysis. *Pain Physician*. 2023;26(2):E1–E49. PMID: 36988358.
18. Adachi T, Yamada K, Fujino H, Enomoto K, Shibata M. Associations between anger and chronic primary pain: a systematic review and meta-analysis. *Scand J Pain*. 2021;22(1):1–13. Published 2021 Dec 15. doi:10.1515/sjpain-2021-0154
19. McDermott KA, Smith HL, Matheny NL et al. Pain and multiple facets of anger and hostility in a sample seeking treatment for problematic anger. *Psychiatry research*. 2017; 253:311–317. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2017.04.006>
20. Saravanan A, Strickland N, Booker SQ, Pervis B, Singh N, Wilson M. Pain, Anger, and Aggression: A Complex Interplay of Symptoms, Social Factors, and Behaviors. *Pain Manag Nurs*. 2025;26(2):127–130. doi:10.1016/j.pmn.2025.02.015
21. Cosio D. Anger Expression & Chronic Pain. *Pract Pain Manag*. 2018;18(3). <https://www.medcentral.com/pain/anger-expression-chronic-pain>
22. Burns JW, Bruehl SP, Quartana PJ. Anger management style and hostility among patients with chronic pain: effects on symptom-specific physiological reactivity during anger- and sadness-recall interviews. *Psychosomatic Medicine*. 2006;68(5):786–793. <https://doi.org/10.1097/01.psy.0000238211.89198.e4>
23. Quartana PJ, Burns JW. Painful consequences of anger suppression. *Emotion*. 2007 May;7(2):400–414. <https://doi.org/10.1037/1528-3542.7.2.400>
24. Kerns RD, Rosenberg R, Jacob MC. Anger expression and chronic pain. *J Behav Med*. 1994 Feb;17(1):57–67. <https://doi.org/10.1007/BF01856882>
25. Smith TW. Hostility and health: current status of a psychosomatic hypothesis. *Health Psychol*. 1992;11(3):139–50. <https://doi.org/10.1037//0278-6133.11.3.139>
26. Palop-Larrea V. Anger and physical and psychological health: A narrative review. *Revista de Estudios Sociales*. 2024;90:121–136. URL: <http://journals.openedition.org/revstudsoc/57502>. (In Spanish).
27. Newton-John TR. How significant is the Significant Other in patient coping in chronic pain? *Pain Manag*. 2013 Nov;3(6):485–93. <https://doi.org/10.2217/pmt.13.52>
28. Bernardes SF, Brandão T, de Matos MO et al. Social support for functional dependence, activity patterns, and chronic pain outcomes: A cross-lagged mediation panel study. *Health Psychol*. 2024 Jul;43(7):488–499. <https://doi.org/10.1037/hea0001370>
29. Buss AH, & Durkee A. An inventory for assessing different kinds of hostility. *Journal of Consulting Psychology*. 1957;21:343–349. doi:10.1037/h0046900
30. Збірник практичних матеріалів для роботи з кривдниками : методичний посібник для фахівців, які впроваджують типову програму для кривдників. автори-упорядники: Оксана Степанюк, Оксана Мельниченко. Київ, 2020. 130 с. Stepaniuk Oksana, Melnychenko Oksana [Collection of practical materials for working with abusers]. Kyiv, 2020. 130 p. <https://www.osce.org/files/f/documents/4/7/471051.pdf>. (In Ukrainian).
31. Sniras, S. Identifying the Peculiarities of Students' Aggressive Behaviour in Physical Education Lessons. *Physical Education Theory and Methodology*. 2024;24(4):545–553. <https://doi.org/10.17309/tmf.2024.4.05>
32. Trost Z, Vangronsveld K, Linton SJ, Quartana PJ, Sullivan MJL. Cognitive dimensions of anger in chronic pain. *Pain*. 2012;153(3):515–517. doi:10.1016/j.pain.2011.10.023
33. Lanzara R, Conti C, Camelio M, et al. Alexithymia and Somatization in Chronic Pain Patients: A Sequential Mediation Model. *Front Psychol*. 2020;11:545881. Published 2020 Oct 27. doi:10.3389/fpsyg.2020.545881
34. Körner, A.J., Díaz Palacios, M., Schönbach, B. et al. Ärgerbezogene Interventionen zur Behandlung chronischer Schmerzen. *Schmerz* (2025). Körner AJ, Díaz Palacios M, Schönbach B, Sabatowski R. [Anger-related interventions for treatment of chronic pain: A systematic review]. *Pain*. 2025 Nov 11. <https://doi.org/10.1007/s00482-025-00911-8>. (In German).

Надійшла до редакції 18.11.2025

АСАНОВА Азізе Ельдарівна, кандидат медичних наук, доцент, доцент кафедри медичної психології, психосоматичної медицини та психотерапії Навчально-наукового інституту психічного здоров'я Національного медичного університету імені О. О. Богомольця, м. Київ, Україна; <https://orcid.org/0000-0001-9326-0618>; e-mail: azizeasanova83@gmail.com

ASANOVA Azize, MD, PhD, Associate Professor, Lecturer of the Department of Medical Psychology, Psychosomatic Medicine and Psychotherapy of the Educational and Scientific Institute of Mental Health of the O. O. Bogomolets National Medical University, Kyiv, Ukraine; <https://orcid.org/0000-0001-9326-0618>; e-mail: azizeasanova83@gmail.com