

Contemporary perspectives on bereavement and pathological grief

Oleg Chaban
Olga Skrynnik

Bogomolets National Medical University
Bogomolets National Medical University

Objective. Due to the war in Ukraine the problem of loss has become critical. Significant bereavement cause grief. At the core of grief is separation distress which is accompanied by loss-related experiences. They trigger a grieving process that helps adjust to bereavement and requires different strategies in different areas of life. If the burning is prolonged, it maladapt the person and pathological burning is formed.

Purpose. The purpose of the article is to conduct an analysis of the concept of "normal grief" and "pathological grief", a critical review of modern researches on this problem.

Methods. In order to achieve the purpose, a thorough qualitative and quantitative content analysis of scientific researches devoted to bereavement, normal and pathological grief was carried out. The article search was made using international databases such as PubMed, Google Scholar, Web of Science and CrossRef, for the period 1997-2024.

Conclusions. Considering the ongoing war in Ukraine, studies related to pathological grief are relevant. In the first place are diagnostic criteria and a clear distinction between normal and pathological reactions to bereavement, identification of risk factors, detection of subtle physiological and psychological mechanisms of prolongation of the grieving process.

З початком війни гостро стає проблема втрати. Війна лишає роботи, домівки, гинуть рідні люди. Багато українців змушені змінювати місце проживання, тікаючи від війни, переїжджати до інших міст, країн, втрачаючи не тільки майно, а й роботу, друзів, соціальні зв'язки [1].

Даний огляд сучасних досліджень проведений в рамках науково-дослідної роботи «Інноваційні технології ефективного психолого-психіатричного супроводу осіб, які пережили різні типи втрат під час війни», що виконується на кафедрі медичної психології, психосоматичної медицини та психотерапії Національного медичного університету імені О.О. Богомольця; державний реєстраційний номер: 0124U000697; строки виконання 01.2024 - 12.2025.

Втрата та горе

Кожна втрата супроводжується психологічними переживаннями, вони дозволяють раціоналізувати ситуацію, пристосуватися до життєвих змін, які йдуть за втратою. Реакції на втрату одночасно універсальні й різноманітні. В літературі виділяють декілька типів втрат: соціальні втрати (смерть близької людини, розлучення, втрата стосунків, роботи, навчання), психічні й фізичні (розумових здібностей, здоров'я, працездатності), духовні (розчарування, втрата віри), матеріальні (втрата домівки, майна, грошей), психологічні втрати (зміни у сприйнятті Я-образу людиною) [2]. Клінічна форма та перебіг втрати є індивідуальними параметрами. Незважаючи на болісний досвід, більшість людей пристосовуються до втрати та відновлюють нормальне функціонування [3, 4]. Важкі втрати викликають горе. В основі горя

лежить дистрес розлуки, який супроводжується пов'язаними з втратою переживаннями. Вони запускають процес горювання, який допомагає адаптуватися до втрати та вимагає різних стратегій у різних сферах життя. В процесі горювання людина стикається з реальністю втрати та поступово повертається до звичного функціонування, пристосовуючись до нової реальності.

Деякі автори описували горювання як поетапний процес, який проходить стадії заперечення, гніву, торгу, депресії та прийняття [5]. Інші дослідники вказували на виклики, які долає особа в процесі нормального горювання. Це зіткнення з реальністю втрати, опрацювання емоцій, які людина відчуває, та продовження звичайної діяльності (соціальної, професійної, освітньої та розважальної), яка посилює відчуття сенсу та безперервності життя [6]. Динаміка горювання залежить від того, що саме втрачено, при яких обставинах, від особистісних особливостей, зовнішніх і внутрішніх ресурсів людини, що переживає втрату, а також типу та інтенсивності прихильності до неї [7].

Сучасні дослідження горя, вивчаючи хід адаптації до втрати, спираються на теорію прихильності та теорію когнітивного стресу, щоб зрозуміти процес відновлення функціонування та пристосування до життя після смерті близької людини [8]. Це можна спостерігати як збільшення інтенсивності та частоти смутку, гніву та/або тривоги, а також емоційне заціпеніння та труднощі з концентрацією уваги, на додаток до порушення регуляції сну та апетиту. Модель подвійного процесу подолання відображала коливання, які виникають у типовому горі. У повсякденному житті під час втрати близької людини присутні коливання між зосередженням на стресових факторах, пов'язаних із втратою (наприклад, біль від життя без людини), та стресовими факторами, пов'язаними з відновленням (наприклад, участь у нових ролях та ідентичності через втрату) [9].

Mai-Britt Guldin та Carlo Leget (2024) розробили інтегративну модель процесу втрати та горя, яка має п'ять вимірів горя (фізичне, емоційне, когнітивне, соціальне та духовне) та об'єднує методи лікування, інструменти та моделі в рамках різних наукових теорій і парадигм для зв'язку дисциплін і професій [10].

Фізичний вимір процесу горювання відображає фізіологічні реакції, такі як відсутність сну і апетиту, підвищення артеріального тиску і тахікардія. Тобто він пов'язаний з підвищеним рівнем кортизолу, порушенням регуляції гіпоталамо-гіпофізарно-надниркової системи та пригніченням імунної відповіді. В фізичному вимірі центральним завданням процесу горювання є пошук регулювання змін в нервовій системі та соматичних реакцій, які були викликані втратою.

Емоційний вимір горя включає відчай, страждання, провину, гнів, ворожість, тугу та багато іншого. Його завдання – це регуляція емоцій, тобто здатність обробляти глибокі емоції та зменшувати емоційне навантаження. Регуляція емоцій може вивільнити шлях для процесів в інших вимірах та створити свободу формувати своє нове життя після втрати.

Когнітивні прояви горя складаються з думок про втрату, роздумів, суперечливих думок, проблем з концентрацією уваги та пам'яттю. Основна мета когнітивного виміру полягає в ідентифікації та усвідомленні горя, що пізніше використовується для адаптації в подальшому житті. Інформація про сам процес горя та його переробка відіграють важливу роль у його розумінні та прийнятті.

Соціальний вимір горя включає соціальні зв'язки, соціальну самоізоляцію, проблеми передачі горя іншим, культурні практики та ритуали пам'яті. Горе проявляється як внутрішньоособистісно, так і міжособистісно, у соціальних зв'язках і як частина культури, суспільства чи спільноти. Його завдання це балансування, звільнення того або кого було втрачено, вшанування того, що сталося. В цьому вимірі надається простір для переходу до нового життя, але також зберігається зв'язок із старим.

Духовний вимір горя обертається навколо процесу інтеграції втрати у своє життя та пошуку способів знову довіряти та вірити в життя та кохання. Дослідження духовного виміру проводяться з використанням різноманітних наукових парадигм і дослідницьких традицій, а також дисциплін, включаючи теологію, релігієзнавство, філософію, антропологію, історію, соціологію, психологію. Центральним завданням цього виміру є пошук значущої мети в житті, підключення до глибших цінностей і відношення до трансцендентного. У внутрішній логіці моделі пошук сенсу є глибоко особистим процесом, який інтегрує горе та дозволяє трансформувати Я після втрати.

Інтегративна модель процесу горювання дає змогу об'єднати існуючі наукові знання з різних дисциплін у новий підхід, який охоплює універсальність та різноманітність втрат, з якими ми стикаємось у людському житті. Вона моделює феномен горя як невід'ємну екзистенціальну та багатовимірну форму досвіду та страждання. Модель має на меті забезпечити основу для усвідомлення горя, створити програми підтримки на основі громади, консультування, терапії та дослідження, які забезпечуються широким спектром дисциплін.

Таким чином, сьогодні домінує думка, що не існує єдиного для усіх способу та порядку горювання. Оскільки кожна людина має свої особливості, то і горювання є неповторним, суто індивідуальним процесом, який має лише умовні загальні закономірності. Воно допомагає визнати втрату та запустити процес відновлення [8,11, 12].

Нормальне та патологічне горювання

Процес горювання при переживанні втрати є цілком нормальним явищем, характерним для особистості. Існують великі індивідуальні відмінності в процесі адаптації. Приблизно половина людей (до 60%) є дуже стійкою до перенесеної психотравмуючої ситуації, пов'язаної із втратою. Через півроку вони не виявляють симптомів депресії. Проте це не значить, що вони не відчували інтенсивних короточасних мук горя, але ці емоційні хвилі не викликають функціональних порушень [13]. Дослідження показали, що функціонування людини до події смерті також є важливим аспектом її траєкторії адаптації. Ті, хто перебував в депресії до втрати близької людини, можуть потребувати іншого втручання, ніж ті, у кого депресія розвивається лише після цієї події [14].

Кожна десята людина, яка переживає втрату, пов'язану із смертю рідної людини, ризикує "застрягти" в стійкому траурі та функціональних порушеннях протягом тривалого періоду часу. Подібні думки можуть домінувати у переживаннях людини через багато місяців або років після втрати [15, 16].

Ногоwitz із співавторами (1997) запропонував зробити ускладнене горювання окремою категорією. Його симптомами були непрохані спогади про нав'язливі фантазії, пов'язані з втраченими стосунками; переживання сильних емоцій, пов'язаних з втратою стосунків; тривожні бажання або прагнення, щоб покійний був поруч; почуття самотності або особистої порожнечі; надмірне уникнення людей, місць або діяльності, які нагадують людині про померлого; порушення сну; втрата інтересу до роботи, соціальної діяльності, діяльності з догляду або відпочинку до ступеня дезадаптації. У невеликому дослідженні було виявлено, що 41% досліджуваних через 6 місяців після втрати отримали діагноз ускладненого горя. Проте дослідникам не вдалося розділити унікальні наслідки травматичних втрат. Запропонована ними діагностична категорія мала на меті охопити хронічні проблеми, що виникають через будь-який тип переживання втрати. Дослідники припустили, що висока тривожність (як характеристика індивідуальних особливостей) може призвести до когнітивного уникнення обробки тривожної інформації, пов'язаної з горем, що, у свою чергу, стає причиною більш серйозних і хронічних реакцій горя [14, 17].

Prigerson та його колеги (1999) ввели термін травматичного горя як характерного психопатологічного стану, що виникає внаслідок хронічної втрати. Спираючись головним

чином на велику вибірку літніх вдів і вдівців, дослідники розробили діагностичні критерії синдрому травматичного горя, патологічної реакції на втрату близької людини, яка відрізняється від депресії, тривоги та посттравматичного стресового розладу (ПТСР) [18,19].

Пізніше Prigerson із співавторами (2009) запропонували набір критеріїв для розладу тривалого горя (РТГ), а Shear із співавторами (2011) – інші критерії для ускладненого горювання. Психометричні властивості останніх двох наборів критеріїв були оцінені за допомогою методів класичної теорії тестів і теорії відповіді на завдання [20-22]. Незалежно одна від одної дослідницькі групи дійшли висновку, що запропоновані ними набори критеріїв для патологічного горя адекватно відрізняють людей з нормальним та патологічним горюванням.

При порівнянні звичайного горювання та РТГ важливо враховувати чотири параметри: час, що минув з моменту втрати, поширеність реакцій горя, емоційний дистрес, пов'язаний з горем, та ступінь, в якій горе заважає повсякденному функціонуванню. Якщо з часом реакції горя людини стають більш, а не менш інтенсивними, якщо з часом людина відчуває більший дистрес та емоційний біль, пов'язаний з втратою, якщо горе більше заважає людині в соціальній, професійній або інших сферах функціонування, то ми можемо впевнено ставити діагноз РТГ [12].

В сучасних класифікаціях РТГ включений в якості окремої діагностичної категорії та визначається як наявність симптомів дистресу розлуки (туга, заклопотаність) та супутніх симптомів (порушення ідентичності, уникнення, гнів), що спричиняють інтенсивні, стійкі психологічні страждання та значні порушення у функціонуванні. Загалом підхід до діагнозу РТГ в Міжнародній класифікації хвороб (МКХ-11) та Діагностичному і статистичному посібнику з психічних розладів (DSM-5-TR) багато в чому схожі, але існує відмінність за критерієм часу: РТГ в DSM-5-TR може бути діагностований після 12 місяців після втрати, а РТГ в МКХ-11 - після 6 місяців [23-25].

РТГ можна розглядати як хронічну активацію системи прив'язаності, що зумовлює постійний пошук втраченої людини [12]. Факторами, які можуть сприяти РТГ, є дезадаптивні думки (наприклад, звинувачення), уникаюча поведінка, нездатність керувати хворобливими емоціями, проблеми із здоров'ям та в соціальному статусі, відсутність соціальної підтримки, яка заважає адаптації до втрати [21, 26, 27]. РТГ пов'язаний з негативними наслідками, які призводять до більш високого ризику смертності, з вищим ризиком суїцидальних думок і поведінки. Дані клінічних досліджень показують, що від 20% до 50% осіб з РТГ, які потребують лікування, мають суїцидальні думки [28-30]. Більше того, РТГ пов'язані із загальними порушеннями здоров'я, включаючи рак, а також із збільшенням вживання психоактивних речовин [21, 31]. Також тяжкість симптомів РТГ пов'язана з більшими проблемами на роботі та соціальними порушеннями [32].

Фактори ризику патологічного горювання

Багато науковців вивчали фактори ризику патологічного горювання. Parkes (2002) серед факторів ризику ускладненої втрати особливо відокремлював два – залежність від втраченої людини та відсутність самоповаги [33]. Було показано, що адекватна самооцінка пом'якшує негативний вплив раптової втрати на процес горювання.

Демографічні фактори ризику включають жіночу стать, старший вік і нижчий соціально-економічний статус [34, 35]. Поширеність тривалого горя також вища серед осіб з розладами настрою та сепараційним розладом дитинства в анамнезі [36, 37]. Ті, хто пережив раптову втрату (наприклад, самогубство, вбивство або нещасний випадок), також мають більшу вірогідність розвитку РТГ [35, 38].

Багатофакторний аналіз показав, що розвиток РТГ в разі втрати чоловіка або дружини тісно пов'язаний з дезадаптуючими залежними рисами особистості, труднощами доступу до

позитивних спогадів про померлого та вищою адаптацією до шлюбу [39]. Дослідження продемонстрували, що втрата дитини призводить до більш інтенсивного та стійкого горя та депресії, ніж втрата брата, сестри, подружжя або батьків. Втрата дитини, подружжя, брата, сестри, батька, близького друга, колеги чи знайомого має різне значення для людини з точки зору втрачених стосунків [40, 41].

Серед факторів ризику K. van der Houwen із співавторами (2010) розглядав стать, уникнення прихильності, невротизм, соціальну підтримку та очікування втрати. Таким чином, ті, хто переживає несподівану смерть, більш схильні до роздумів, що викликає у них вищий рівень горя та депресивних симптомів [42].

Уникання є природною та адаптивною реакцією під час горювання. Однак високий рівень навмисного уникнення емоцій, пов'язаних із горем, може призвести до тривалої активації пригнічених думок і фізіологічного збудження, погіршення концентрації та функціонування на даний момент, а також тривалої ймовірності повторних нав'язливих думок у майбутньому. Румінація також може бути формою уникнення. Роздуми горя включають повторюване мислення, зосереджене на причинах і наслідках втрати та емоціях, пов'язаних із втратою. Було вивчено специфічний зміст роздумів, пов'язаних зі скорботою, і неадаптивне роздумування про горе. Деадаптивне роздумування провокує депресію та складні симптоми горя [43-45].

Таким чином, багато зовнішніх та внутрішніх факторів сприяють розвитку патологічного горювання.

Нейробіологічні дослідження патологічного горювання

Нейробіологічні дослідження активно тривають за різними напрямками. Arizmendi із співавторами (2016) зафіксував порушення обробки емоцій в префронтальній корі головного мозку [46]. Области, активовані особистими словами, пов'язаними з горем, у порівнянні з нейтральними словами, включали задню частину поясної кори (PCC) і медіальну префронтальну кору (mPFC), тепер вважаються основними областями в «мережі за замовчуванням». Области, активовані фотографією померлого порівняно з незнайомцем, включаючи дорсальну передню поясну кору (dACC) та острівець, тепер вважаються центрами в «мережі помітності». Зв'язок між цими мережами відіграє важливу роль в патогенезі розладів настрою [47, 48]. При РТГ у порівнянні з нормальним горюванням достовірно більше активуються ділянки прилеглого ядра. З попередніх досліджень відомо, що демонстрація образів романтичного кохання (партнер проти незнайомця) та батьківської любові (своєї дитини проти іншої дитини) також показують активність тієї самої ділянки головного мозку [49, 50]. Оскільки активність прилеглого ядра є високою як у відповідь на живих близьких так й в тих, хто страждає від ускладненого горя, ймовірно, активація в цьому регіоні у відповідь на нагадування про померлого з часом зменшується при неускладненому горі. Тобто нагадування про фігуру прихильності більше не викликає інтенсивної відповіді туги. Навпаки, активація *assumbens*, залишається високою при ускладненому горі, пов'язаному з постійним бажанням померлої коханої людини. Однак необхідні додаткові дослідження фМРТ, щоб визначити, чи залишаються зміни в активації прилеглого ядра з часом підвищеними при РТГ. Тваринна модель втрати близької людини підтверджує ідею про те, що активація прилеглого ядра є критичним аспектом прихильності до близьких. Активація прилеглого ядра має вирішальне значення для парних зв'язків у моногамної полівки, і сигналізація рецептора окситоцину в цій області зменшується після втрати партнера [51].

Поєднуючи метод нейровізуалізації з оцінкою імунної активації, O'Connor та його колеги (2009) розглянули кореляцію між регіональною активацією під час завдання виявлення горя фотографією/словом, як згадано вище, та циркулюючими запальними маркерами у людей, що пережили втрату. Активація передньої поясної частини кори корелювала з циркулюючим інтерлейкіном (IL)-1 β , що свідчить про те, що особи з найвищим рівнем запальної активності

після стресу, пов'язаного з тяжкою втратою, також по-іншому обробляють стимули, пов'язані з померлим. Ця область поясної частини активна в багатьох психічних функціях, але також достовірно демонструє високий рівень активації при інших розладах настрою. Враховуючи відомий взаємозв'язок між фізичним здоров'ям і розладами настрою (що може включати ускладнене горювання), можна вказати на негативний вплив горювання на нервові та імунні процеси в організмі [52].

Однією з можливостей розгляду нейробіології горя є вивчення когнітивних порушень. У дослідженні Saavedra Pérez із співавторами (2015) було проведено нейропсихологічне тестування, результат якого вказав на більше когнітивне зниження у осіб із ускладненим горем у порівнянні з особами з неускладненим горем та тими, хто не пережив втрату. Ті, хто переживав ускладнене горе, також мали менший загальний об'єм мозку - як білої, так і сірої речовини. У довгостроковому плані таке співвідношення зберігалось. Це свідчить про те, що патологічне горювання є фактором ризику зниження когнітивних функцій. Хоча цей феномен може мати й іншу інтерпретацію. Особи з когнітивним зниженням мають менший адаптивний ресурс, а через те вони гірше пристосовуються до втрати, тобто мають ускладнене горювання [53, 54].

Також проводилися дослідження біомаркерів РТГ. Дослідження виявило вищі рівні окситоцину серед тих, хто страждає на РТГ, порівняно з тими, хто страждає на великий депресивний розлад [55]. Деякі дослідники РТГ розглядають наслідки для імунної активації та підвищення рівню кортизолу. В дослідженнях було виявлено, що ранковий рівень кортизолу був нижчим для тих, хто страждав РТГ, що свідчить про можливу дисрегуляцію гіпоталамо-гіпофізарно-надниркової системи [56]. Загалом, необхідні додаткові експерименти, щоб зрозуміти нейробіологію та біомаркери РТГ.

Майбутні дослідження можуть визначити, чи є нейронні ознаки ймовірних психічних процесів (уникнення, роздумування) механізмами, які опосередковують зв'язок між психологічними переживаннями (туга, тяжкість горя) та медичними наслідками (зміни біомаркерів, захворюваність і смертність) [57].

У підсумку слід зазначити, що переживання горя після втрати близької людини набуває сьогодні особливої актуальності через жорстоку війну, яка триває зраз в Україні. Враховуючи включення розладу тривалого горя до нових редакцій класифікацій хвороб, актуальними є дослідження, які стосуються патологічного горювання. На першому місці постають діагностика та чітке розмежування нормальної та патологічної реакції на втрату, визначення факторів ризику, виявлення тонких фізіологічних та психологічних механізмів хроніфікації процесу горювання.

References

1. Хаустова ОО, Лещук ІВ. Понад рік війни та втрат: відродження з попелу горя для творення нового життя. *Укр. Мед. Часопис*, 2023; 1 (153) Т. 2 спецвипуск - I/II: 43-49.
2. Власенко ІА, Винник НД. Переживання втрати: специфіка, конфлікт, трансценденція, подолання. *Теорія та практика сучасної психології*. 2019; 3(1): 33-39.
3. Lindemann E. Symptomatology and Management of Acute Grief. *American Journal of Psychiatry*. 1944; 101. Цитується по: Войтович МВ. Психологічні особливості горювання. *Актуальні проблеми психології*. 2019; 5 (19): 23-10.
4. Parkes CM, Weiss RS. Recovery from bereavement. 1983. Цитується по: Войтович МВ. Психологічні особливості горювання. *Актуальні проблеми психології*. 2019; 5 (19): 23-10.
5. Kubler-Ross E. *On death and dying*. NY: Scribner, 1969: 260 p. Цитується по: Войтович МВ. Психологічні особливості горювання. *Актуальні проблеми психології*. 2019; 5 (19): 23-10.
6. Worden JW. Theoretical perspectives on loss and grief. в Stillion JM, Attig T. *Death, dying,*

- and bereavement: Contemporary perspectives, institutions, and practices. Springer Publishing Company, 2015: 91-103.
7. Королович О. Психологічні аспекти динаміки переживання втрати. Науковий журнал «Психологічні травелогі», 2023; 4: 1624. <https://doi.org/10.31891/PT-2023-4-2>.
 8. Stroebe M, Schut H, Boerner K. Cautioning Health-Care Professionals. *Omega (Westport)*. 2017;74(4):455-473. <https://doi.org/10.1177/0030222817691870>.
 9. Stroebe M, Schut H. The dual process model of coping with bereavement: a decade on. *Omega (Westport)*. 2010;61(4):273-289. <https://doi.org/10.2190/OM.61.4.b>.
 10. Guldin M-B, Leget C. The integrated process model of loss and grief - An interprofessional understanding. *Death Studies*, 2024; 48(7): 738-752. <https://doi.org/10.1080/07481187.2023.2272960>.
 11. Stroebe M, Schut H. The dual process model of coping with bereavement: rationale and description. *Death Stud*. 1999;23(3):197-224. <https://doi.org/10.1080/074811899201046>.
 12. Булен РА, Кольчінська Ю. Розлад тривалого горя: природа, чинники ризику, діагностика і когнітивно-поведінкова терапія. *PMGP [інтернет]*. 28, Грудень 2022;7(2):e0702375. <https://doi.org/10.26766/pmgp.v7i2.375>.
 13. Neria Y, Litz BT. Bereavement by traumatic means: the complex synergy of trauma and grief. *J Loss Trauma*. 2004;9(1):73-87. <https://doi.org/10.1080/15325020490255322>.
 14. Shear MK, Reynolds CF 3rd, Simon NM, et al. Optimizing Treatment of Complicated Grief: A Randomized Clinical Trial. *JAMA Psychiatry*. 2016;73(7):685-694. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2016.0892>.
 15. Lundorff M, Holmgren H, Zachariae R, Farver-Vestergaard I, O'Connor M. Prevalence of prolonged grief disorder in adult bereavement: a systematic review and meta-analysis. *J Affect Disord*. 2017; 12: 138-49. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2017.01.030>.
 16. Лещук, І., Франкова, І., Бут, Т., Норкіна, І., Хаустова, О., Чабан, О., Мухаровська, І., Зеленько, Є. і Сак, Л. 2024. Перебіг горювання при різних типах втрат в умовах війни: протокол дослідницького проекту «Фенікс»: досвід реалізації залучення респондентів. *Психосоматична медицина та загальна практика*. 9, 1 (Бер 2024). <https://doi.org/10.26766/pmgp.v9i1.494>.
 17. Horowitz MJ, Siegel B, Holen A, Bonanno GA, Milbrath C, Stinson CH. Diagnostic criteria for complicated grief disorder. *Am J Psychiatry*. 1997;154(7):904-910. <https://doi.org/10.1176/ajp.154.7.904>.
 18. Prigerson HG, Bridge J, Maciejewski PK, et al. Influence of traumatic grief on suicidal ideation among young adults. *Am J Psychiatry*. 1999;156(12):1994-1995. <https://doi.org/10.1176/ajp.156.12.1994>.
 19. Prigerson H, Jacobs S. Traumatic grief as a distinct disorder: A rationale, consensus criteria, and a preliminary empirical test. In M. S. Stroebe, R. O. Hansson, W. Stroebe and H. Schut, (Eds.), *Handbook of bereavement research: consequences, coping, and care*. Washington, DC: American Psychological Association, 2001: 613-645. <https://doi.org/10.1037/10436-026>.
 20. Prigerson HG, Horowitz MJ, Jacobs SC, Parkes CM, Aslan M, Goodkin K, et al. Prolonged grief disorder: psychometric validation of criteria proposed for DSMV and ICD-11. *PLoS Med*. 2009; 6(8): e1000121. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000121>.
 21. Shear MK, Simon N, Wall M, Zisook S, Neimeyer R, Duan N, et al. Complicated grief and related bereavement issues for DSM-5. *Depress Anxiety* 2011; 28(2): 103-117. <https://doi.org/10.1002/da.20780>.
 22. Simon NM, Wall MM, Keshaviah A, Dryman M, LeBlanc N, Shear MK. Informing the symptom profile of complicated grief. *Depress Anxiety* 2011; 28(2): 118-26. <https://doi.org/10.1002/da.20775>.
 23. *International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems (11th ed., ICD-11; World Health Organization, 2021)*.
 24. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (5th ed., text rev., DSM-5-TR; American Psychiatric Association, 2022)*.
 25. Prigerson HG, Kakarala S, Gang J, Maciejewski PK. History and Status of Prolonged Grief Disorder as a Psychiatric Diagnosis. *Annu Rev Clin Psychol*. 2021;17:109-126. <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-081219-093600>.

26. Zisook S, Iglewicz A, Avanzino J, et al. Bereavement: course, consequences, and care. *Curr Psychiatry Rep.* 2014;16(10):482. <https://doi.org/10.1007/s11920-014-0482-8> .
27. Stroebe M, Schut H, Stroebe W. Health outcomes of bereavement. *Lancet.* 2007;370(9603):1960-1973. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(07\)61816-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(07)61816-9).
28. Frumkin MR, Robinaugh DJ, LeBlanc NJ, et al. The pain of grief: Exploring the concept of psychological pain and its relation to complicated grief, depression, and risk for suicide in bereaved adults. *J Clin Psychol.* 2021;77(1):254-267. <https://doi.org/10.1002/jclp.23024>.
29. Kaprio J, Koskenvuo M, Rita H. Mortality after bereavement: a prospective study of 95,647 widowed persons. *Am J Public Health.* 1987;77(3):283-287. <https://doi.org/10.2105/ajph.77.3.283>.
30. Latham AE, Prigerson HG. Suicidality and bereavement: complicated grief as psychiatric disorder presenting greatest risk for suicidality. *Suicide Life Threat Behav.* 2004;34(4):350-362. <https://doi.org/10.1521/suli.34.4.350.53737>.
31. Szanto K, Prigerson H, Houck P, Ehrenpreis L, Reynolds CF 3rd. Suicidal ideation in elderly bereaved: the role of complicated grief. *Suicide Life Threat Behav.* 1997;27(2):194-207.
32. Simon NM, Shear KM, Thompson EH, et al. The prevalence and correlates of psychiatric comorbidity in individuals with complicated grief. *Compr Psychiatry.* 2007;48(5):395-399. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2007.05.002>.
33. Parkes, C. M Grief: Lessons from the past, visions for the future. *Death Studies,* 2002.26(5): 367-385. <https://doi.org/10.1080/07481180290087366>.
34. Kersting A, Brähler E, Glaesmer H, Wagner B. Prevalence of complicated grief in a representative population-based sample. *J Affect Disord.* 2011;131(1-3):339-343. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2010.11.032> .
35. Heeke C, Franzen M, Hofmann H, Knaevelsrud C, Lenferink LIM. A Latent Class Analysis on Symptoms of Prolonged Grief, Post-Traumatic Stress, and Depression Following the Loss of a Loved One. *Front Psychiatry.* 2022;13:878773. Published 2022 May 27. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2022.878773>.
36. Simon NM, Pollack MH, Fischmann D, et al. Complicated grief and its correlates in patients with bipolar disorder. *J Clin Psychiatry.* 2005;66(9):1105-1110. <https://doi.org/10.4088/jcp.v66n0903> .
37. Sung SC, Dryman MT, Marks E, et al. Complicated grief among individuals with major depression: prevalence, comorbidity, and associated features. *J Affect Disord.* 2011;134(1-3):453-458. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2011.05.017>..
38. Guldin MB, Ina Siegismund Kjaersgaard M, Fenger-Grøn M, et al. Risk of suicide, deliberate self-harm and psychiatric illness after the loss of a close relative: A nationwide cohort study. *World Psychiatry.* 2017;16(2):193-199. <https://doi.org/10.1002/wps.20422> .
39. Mancini AD, Sinan B, Bonanno GA. Predictors of Prolonged Grief, Resilience, and Recovery Among Bereaved Spouses. *Journal of Clinical Psychology.* 2015; 71(12):1245-58. <https://doi.org/10.1002/jclp.22224>.
40. Stroebe MS, Schut H. Models of coping with bereavement: A review. In MS Stroebe, RO Hansson, W Stroebe, H Schut (Eds.), *Handbook of bereavement research: Consequences, coping, and care* (pp. 375-403). American Psychological Association. 2001. <https://doi.org/10.1037/10436-016>).
41. Nolen-Hoeksema S, Larson J, Grayson C. Explaining the gender difference in depressive symptoms. *Journal of Personality and Social Psychology.* 1999; 77(5):1061-1072. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.77.5.1061>.
42. van der Houwen K, Stroebe M, Schut H, Stroebe W, van den Bout J. Mediating processes in bereavement: the role of rumination, threatening grief interpretations, and deliberate grief avoidance. *Social science & medicine [Internet].* 2010;71:1669-76. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2010.06.047>.
43. Busch LY, Pössel P, Valentine JC. Meta-analyses of cardiovascular reactivity to rumination: A possible mechanism linking depression and hostility to cardiovascular disease. *Psychol Bull.* 2017;143(12):1378-1394. <https://doi.org/10.1037/bul0000119> .
44. Eisma MC, Rinck M, Stroebe MS, et al. Rumination and implicit avoidance following bereavement: an approach avoidance task investigation. *J Behav Ther Exp Psychiatry.*

- 2015;47:84-91. <https://doi.org/10.1016/j.jbtep.2014.11.010> .
45. Eisma MC, Schut HA, Stroebe MS, van den Bout J, Stroebe W, Boelen PA. Is rumination after bereavement linked with loss avoidance? Evidence from eye-tracking. *PLoS One*. 2014;9(8):e104980. Published 2014 Aug 20. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0104980>.
46. Arizmendi B, Kaszniak AW, O'Connor MF. Disrupted prefrontal activity during emotion processing in complicated grief: An fMRI investigation. *Neuroimage*. 2016;124 (Pt A): 968-976. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2010.06.04710.1016/j.neuroimage.2015.09.054>.
47. Andrews-Hanna JR, Smallwood J, Spreng RN. The default network and self-generated thought: component processes, dynamic control, and clinical relevance. *Ann N Y Acad Sci*. 2014;1316(1):29-52. <https://doi.org/10.1111/nyas.12360> .
48. Kaiser RH, Andrews-Hanna JR, Wager TD, Pizzagalli DA. Large-Scale Network Dysfunction in Major Depressive Disorder: A Meta-analysis of Resting-State Functional Connectivity. *JAMA Psychiatry*. 2015;72(6):603-611. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2015.0071> .
49. O'Connor MF, Wellisch DK, Stanton AL, Eisenberger NI, Irwin MR, Lieberman MD. Craving love? Enduring grief activates brain's reward center. *Neuroimage*. 2008;42(2):969-972. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2008.04.256> .
50. Bartels A, Zeki S. The neural correlates of maternal and romantic love. *Neuroimage*. 2004;21(3):1155-1166. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2003.11.003> .
51. Bosch OJ, Dabrowska J, Modi ME, et al. Oxytocin in the nucleus accumbens shell reverses CRFR2-evoked passive stress-coping after partner loss in monogamous male prairie voles. *Psychoneuroendocrinology*. 2016;64:66-78. <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2015.11.011> .
52. O'Connor MF, Irwin MR, Wellisch DK. When grief heats up: pro-inflammatory cytokines predict regional brain activation. *Neuroimage*. 2009;47(3):891-896. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2009.05.049> .
53. Saavedra Pérez HC, Ikram MA, Direk N, et al. Cognition, structural brain changes and complicated grief. A population-based study. *Psychol Med*. 2015;45(7):1389-1399. <https://doi.org/10.1017/S0033291714002499> .
54. Pérez HCS, Ikram MA, Direk N, Tiemeier H. Prolonged Grief and Cognitive Decline: A Prospective Population-Based Study in Middle-Aged and Older Persons. *American Journal of Geriatric Psychiatry* [Internet]. 2018; 26(4): 1064-7481 Available from: [10.1016/j.jagp.2017.12.003](https://doi.org/10.1016/j.jagp.2017.12.003). <https://doi.org/10.1016/j.jagp.2017.12.003>.
55. Bui E, Hellberg SN, Hoepfner SS, et al. Circulating levels of oxytocin may be elevated in complicated grief: a pilot study. *Eur J Psychotraumatol*. 2019;10(1):1646603. <https://doi.org/10.1080/20008198.2019.1646603>.
56. Mason TM, Duffy AR. Complicated Grief and Cortisol Response: An Integrative Review of the Literature [published correction appears in *J Am Psychiatr Nurses Assoc*. 2020 May/June;26(3):323. doi: 10.1177/1078390320916568]. *J Am Psychiatr Nurses Assoc*. 2019;25(3):181-188. <https://doi.org/10.1177/1078390318807966> .
57. O'Connor M-F. Grief: A Brief History of Research on How Body, Mind, and Brain Adapt. *Psychosom Med*. 2019 October ; 81(8): 731-738. <https://doi.org/10.1097/PSY.0000000000000717>.