

**Психіатрія, наркологія та медична психологія**

УДК: 616.895.4-06:616.98:578.828ВІЛ]-092

**МЕХАНІЗМИ ФОРМУВАННЯ ПСИХІЧНИХ РОЗЛАДІВ  
У ЛЮДЕЙ, ЯКІ ЖИВУТЬ З ВІЛ****Черевко О.М.***Сумський державний університет, Суми, Україна*

Епідемія ВІЛ-інфекції вражає всі соціальні групи населення. Біопсихосоціальні стресори, що безпосередньо пов'язані з ВІЛ-інфекцією, такі як стигма, дискримінація та сором, побічні ефекти лікування, симптоми ВІЛ-інфекції, розкриття діагнозу впливають на психічне здоров'я людей, які живуть з ВІЛ. Стигматизація та дискримінація можуть стояти на заваді вчасному зверненню за психіатричною допомогою. Соціальна стигматизація ВІЛ-інфекції, у свою чергу, може вплинути на їхню прихильність до антиретровірусної терапії. Метою нашого дослідження стало вивчення механізмів формування психічних розладів у людей, які живуть з ВІЛ. Проведене комплексне обстеження 118 пацієнтів, у яких діагностовано ВІЛ-інфекцію у віці від 22 до 61 року за допомогою клінічного інтерв'ю, опитувальника психопатологічної симптоматики Symptom Check List90-Revised, шкали депресії Бека, шкали особистісної та реактивної тривожності Спілбергера. В обстежених були виявлені органічні розлади настрою депресивні розлади, тривожні розлади; розлади пов'язані зі стресом і травмою. Результати опитувальників підтверджують різноманітність та широту виявленої клінічної симптоматики серед обстежених. У 55,9 % пацієнтів виявлені тяжкі симптоми психологічного дистресу. Така ж кількість обстежених демонструвала симптоми депресії різної вираженості за шкалою депресії Бека. В результаті дослідження виявлені ключові чинники психічних розладів у людей, що живуть з ВІЛ: низький рівень освіти, високий рівень безробіття, соціальна ізоляція та відсутність родинної підтримки, страх перед стигматизацією, наявність шкідливих звичок, стрес, пов'язаний з виявленням ВІЛ-інфекції.

**Ключові слова:** *антиретровірусна терапія, депресія, нейрозапалення, психосоціальні фактори.*



**Цитуйте українською:** Черевко ОМ. Механізми формування психічних розладів у людей, які живуть з ВІЛ. Медицина сьогодні і завтра. 2024;93(2):13с. In press. <https://doi.org/10.35339/msz.2024.93.2.che>

**Cite in English:** Cherevko O. Formation mechanisms of mental disorders in people living with HIV. Medicine Today and Tomorrow. 2024;93(2):13p. In press. <https://doi.org/10.35339/msz.2024.93.2.che> [in Ukrainian].

**Абревіатури:**

АРТ – АнтиРетровірусна Терапія;  
ВІЛ – Вірус Імунодефіциту Людини;  
ЛЖВ – Люди, які Живуть з ВІЛ/СНІД;

ЛГБТ – спільнота Гомосексуальних,  
Бісексуальних і Трансгендерних Людей;  
ПТСР – ПостТравматичний Стресовий  
Розлад;

СНІД – Синдром Набутого Імунодефіциту;

ЧСЧ – Чоловіки, які мають Секс з Чоловіками.

### Вступ

Вірус імунодефіциту людини – це ретровірус, який інфікує людину та викликає різноманітні клінічні стани: від безсимптомного носійства (при лікуванні АРТ) до тяжкого імунодефіциту з летальним наслідком. Синдром набутого імунодефіциту ВІЛ-інфекції, що виникає в результаті прогресивного порушення імунної системи. Епідемія ВІЛ-інфекції вражає всі соціальні групи населення. ВІЛ-інфекція є фактором виникнення психічних розладів, оскільки рівень психічних розладів серед людей, які живуть з ВІЛ/СНІД значно перевищує рівень психічних розладів у загальній популяції [1–3]. Особливо це стосується тривожних, депресивних розладів та ПТСР. За даними, отриманими дослідниками 2022 року [4], 57,0 % ЛЖВ страждають принаймні на 1 психічний розлад. Серед психічних розладів ЛЖВ депресивні розлади посідають перше місце та складають 46,4 %, тривожні розлади складають 35,6 %, ПТСР – 9,1%. До 64,0 % ЛЖВ стверджують, що симптоми ПТСР безпосередньо пов'язані з їхнім діагнозом ВІЛ або іншими проблемами, пов'язаними із захворюванням [5]. ЛЖВ, які пережили травматичні події, демонструють збільшення ризику низької якості сну на 38,0 % [6].

Війна підвищила ризик виникнення психічних захворювань у ЛЖВ, оскільки призвела до обмеження доступу до медичних послуг та соціальних програм, необхідних для лікування та підтримки хворих на ВІЛ-інфекцію. Також, як наслідок масових руйнувань інфраструктури так і вимушеного тимчасового переміщення, зростає соціальна ізоляція [7; 8], що є додатковим стресовим

фактором для цієї вразливої верстви населення.

Попри те, що пацієнтам надається інформація про ВІЛ-інфекцію під час до-тестового консультування, пацієнт не може бути достатньо емоційно готовим до сприйняття факту своєї хвороби, що призводить до сильного стресу, дезорганізації (перенаповнення думками, уявленнями, емоціями), появи симптомів тривоги, депресії, гніву, формування реакції горя, адаптивного чи дезадаптивного реагування.

Біопсихосоціальні стресори, що безпосередньо пов'язані з ВІЛ-інфекцією, такі як стигма, дискримінація та сором, побічні ефекти лікування, симптоми ВІЛ-інфекції, розкриття діагнозу, впливають на погіршення психічного здоров'я ЛЖВ [9–11]. Психосоціальні проблеми та запалення є двома основними факторами ризику депресії у ЛЖВ. У той час як лікування депресії покращує симптоми депресії та прихильність до АРТ, багато пацієнтів із депресією залишаються стійкими до стандартних антидепресантів і когнітивно-поведінкової терапії [12]. Інтегрована стратегія дослідниками США (скринінг зловживання алкоголем, тютюном та депресивних розладів з діагностичною оцінкою всіх станів (Constellation of Alcohol, Substance, and Mood-related, CASM), якщо будь-які виявлені позитивні результати скринінгу) дала можливість досягнути збільшення тривалості життя на 0,82 роки [13].

Сучасні дослідження показують, що запальний процес може відігравати важливу роль в розвитку депресії та тривоги у людей з ВІЛ-інфекцією. Ймовірною причиною, чому ВІЛ може зробити ЛЖВ сприйнятливішими до депресії, є нейротоксичність вірусу, яка призводить до дисфункції нейромедіаторів, метаболічної дисфункції та хронічного підвищен-

ня рівня запальних цитокінів [14–18]. Деякі дослідження виявили, що зміни імунометаболізму, наприклад, співвідношення кінуренін/триптофан, пов'язані з депресією серед людей, які живуть з ВІЛ. Це особливо важливо, оскільки індукована дія АРТ у вигляді поліпшення симптомів депресії частково опосередковується реверсією катаболізму триптофану. Таким чином, високий ризик депресії серед ЛЖВ може походити з поєднання дисфункції імунометаболізму, запалення та запуску каскадів нейромедіаторів [19; 20].

З появою нових класів антиретровірусних препаратів і комбінованої АРТ з'явився потенціал для лікування ВІЛ/СНІДу роками, а можливо, і десятиліттями. Комбінована АРТ значно подовжила очікувану тривалість життя ЛЖВ. Але очікувана тривалість життя без супутніх захворювань у ЛЖВ залишається значно меншою порівняно із загальною популяцією [21]. Як і при інших хронічних захворюваннях, які піддаються лікуванню, дотримання медикаментозного лікування має важливе значення. Перерви в лікуванні та непослідовний прийом препаратів можуть призвести до неадекватної вірусологічної супресії або імунологічної відповіді, розвитку та поширення резистентних вірусних штамів і клінічного прогресування захворювання. Низька прихильність не тільки до АРТ, але й до інших призначених препаратів залишається основною причиною терапевтичної невдачі. Факторами, які впливають на прихильність до АРТ є відсутність або недостатній рівень соціальної та сімейної підтримки, соціально-економічний рівень, рівень освіти, вживання наркотичних речовин, алкоголізм, депресивні стани та інші коморбідні психічні розлади, рівень обізнаності щодо медичних препаратів та їх побічних дій [22–26].

З розвитком високоефективної АРТ життя з ВІЛ змінилося, і зараз ми бачимо зростаючу популяцію літніх людей, які живуть з ВІЛ, особливо тих, хто ідентифікує себе як ЛГБТ [27]. Оскільки ця популяція зростає, важливо розвинути стійке розуміння нюансів лікування розладів настрою та когнітивних розладів у літніх людей, які живуть з ВІЛ, оцінювати особливості перебігу ВІЛ-інфекції на біологічному, психологічному та соціокультурному рівнях. У ЛЖВ супутні захворювання, пов'язані зі старінням, у вигляді хронічних захворювань серцево-судинної системи, нейрокогнітивних порушень, починаються раніше, ніж у загальній популяції. ЛЖВ відчують непропорційно тяжкий тягар психосоціального стресу протягом життя від постановки діагнозу ВІЛ-інфекції, смерті близьких та друзів від СНІДу, стигматизації та дискримінація ВІЛ-інфікованих. Цей психосоціальний стрес підвищує ризик виникнення симптомів депресії та проблемного вживання психоактивних речовин. Симптоми депресії та вживання психоактивних речовин заважають тривалому дотриманню АРТ. Нижча прихильність до АРТ, у свою чергу, посилює системне запалення, спричинене ВІЛ-інфекцією. Це запалення підвищує ризик розвитку супутніх захворювань, пов'язаних зі старінням. Системне запалення також зменшує зв'язок у центральній виконавчій мережі мозку, яка має вирішальне значення для подолання стресових обставин. Знижена здатність справлятися зі стресом призводить до подальшого посилення симптомів депресії та проблемного вживання психоактивних речовин. Разом ці зміни утворюють нейроімунну петлю зворотного зв'язку, яка посилює вплив психосоціального стресу на супутні захворювання, пов'язані зі старінням [23; 24; 28].

За останні роки виявлено, що розвиток емоційних розладів у ЛЖВ в значній мірі залежить від віку особи [29], а також тривалості захворювання на ВІЛ-інфекцію (Estimated Date [of HIV] Infection, EDI). У ЛЖВ молодого віку з EDI менше 3-х років найвищий рівень тривожних та депресивних розладів, тоді як у ЛЖВ похилого віку з ранньою інфекцією тривожні та депресивні розлади були виражені слабко [30–33]. Що може свідчити про кращу здатність до адаптації у осіб похилого віку, можливість краще справлятися з гострими стресовими ситуаціями, пов'язаними з ВІЛ-інфекцією [30; 34; 35].

У дослідженні 2021 року серед ЧСЧ Канади [36] зазначено, що психологічна стійкість створюється ресурсами, захисними факторами та особистими перевагами. Дослідники Ojukwu E.N. et al. (2022) [37] підкреслюють вплив громади, політичної ситуації та влади на психологічну стійкість та благополуччя. Відповідно елементи резиліентності ЛЖВ формуються на особистісному та міжособистісному рівні, в суспільстві та громаді, де проживають ЛЖВ та на рівні державної політики стосовно ЛЖВ [37–40]. Резиліентність значно пом'якшує зв'язок між встановленою стигмою та депресивними симптомами, а також зв'язок між встановленою стигмою та внутрішньою стигмою. Підвищення резиліентності при одночасному зниженні встановленої стигми та внутрішньої стигми може бути корисним для полегшення симптомів депресії серед досліджуваних ЧСЧ [41].

Стигматизація є серйозною проблемою для людей, які живуть з ВІЛ-інфекцією, і може бути однією з причин психічних розладів. Статус ВІЛ-інфікованої особи ще досі пов'язується зі стигмою та дискримінацією [9; 42; 43]. Це може призвести до виникнення відчуття неприйнятності, неповноцінності, страху

та відчуття непевності у самій особі, а також викликати відторгнення соціумом. Стигматизація та дискримінація можуть стояти на заваді вчасному зверненню за психіатричною допомогою. Крім того, соціальна стигматизація ВІЛ-інфікованих, у свою чергу, може вплинути на їхню прихильність до АРТ, що проявляється у порушенні прийому АРТ-препаратів і зменшенні кількості відвідувань клініки [44]. У цих пацієнтів схему лікування слід спростити до одноразового щоденного прийому, а також за рахунок зменшення кількості таблеток, використання комбінованих препаратів, з акцентом на уникнення побічних ефектів [22].

Вищевикладене обумовило актуальність даної роботи, **метою** якої було вивчення механізмів формування психічних розладів у ЛЖВ.

#### **Матеріал і методи**

Дослідження проведене на базі Кошівського некомерційного підприємства Сумської обласної ради «Обласний клінічний медичний центр соціально небезпечних захворювань». Всі пацієнти підписали інформовану згоду на участь у дослідженні.

Було обстежено 118 ЛЖВ (55 жінок та 63 чоловіків), у віці від 22 до 61 року, у частини з яких було діагностовано психічні розлади. У 39 пацієнтів ВІЛ-інфекція була діагностована до 1 року, у 18 пацієнтів – до 2 років, 39 пацієнтів – до 5-ти років, у 20 пацієнтів – більше 10 років тому. Всі обстежені отримували АРТ: 43 пацієнти – до 1 року; 16 пацієнтів – до 2-х років; 44 пацієнти – до 5-ти років; і 13 пацієнтів більше 10 років. Згідно з опитуванням, більшість пацієнтів (56,8 %) жодного разу не пропускали прийом АРТ; 27,9 % хворих пропускали прийом ліків хоча би раз; а 15,3 % мали тривалі перерви АРТ. Після обговорення причин порушення прихильності до терапії виявилось, що у 25 випадках

(49,0 %) причиною було неорганізоване ставлення до лікування, у 13 випадках (25,9 %) – побічні дії препаратів, у 7 випадках (13,7 %) – зневіра в лікуванні, а у 6 випадках (11,7 %) – гарне самопочуття.

Залежно від клінічної стадії ВІЛ-інфекції в обстежених нами ЛЖВ виявились наступні психічні розлади: органічний депресивний розлад (F06.32) – у 5,9 % обстежених на III–IV клінічній стадії (за клінічною класифікацією стадій ВІЛ-інфекції у дорослих та підлітків, ВООЗ, 2006 року); органічний тривожний розлад (F06.4) – у 4,2 % обстежених на III–IV клінічній стадії; органічний емоційно-лабільний розлад (F06.6) – у 5,9 % обстежених на IV клінічній стадії; депресивний епізод та рекурентний депресивний розлад (F32.0, F32.1, F33.1) – у 14,4 % обстежених на I–IV стадіях; генералізований тривожний розлад (F41.1) – у 13,6 % обстежених на I–IV стадіях; панічний розлад (F41.0) – у 1,7 % обстежених на I стадії; агорафобія (F40.0) – у 0,8 % обстежених на II стадії; змішаний тривожно-депресивний розлад (F41.2) – у 5,0 % обстежених на I та III стадіях; посттравматичний стресовий розлад (F43.1) – у 3,4 % обстежених на I та II стадіях; пролонгована тривожно-депресивна реакція (F43.2) – у 6,8 % обстежених I стадії.

Статистична обробка результатів була проведена за допомогою програми Excel (Microsoft, USA).

#### **Результати та їх обговорення**

Згідно з результатами опитування, більшість обстежених пацієнтів живе у місті (83,9 %) у гарних (38,1 %) та задовільних матеріально-побутових умовах (51,7 %). Однак 10,2 % пацієнтів мають незадовільні умови для життя.

Серед ЛЖВ, що приймали участь у дослідженні 58,5 % знаходяться у шлюбі, розлучені – 15,3 %, овдовіли – 11,9 %, не були у шлюбі – 14,3 % обстежених

ЛЖВ. Проживають з чоловіком/дружиною окремо 47,5 %, зі своїми батьками – 21,2 %, з батьками дружини/чоловіка – 4,2 %, з іншими родичами – 10,2 %, проживають самотійно – 16,9 %.

Значна частина досліджуваних ЛЖВ має середню спеціальну освіту 41,5 %, 18,6 % досліджуваних здобули вищу освіту, а 15,3 % – незакінчену вищу. Середню освіту мають 22,9 % обстежених ЛЖВ, а у 1,7 % випадків пацієнти мають незакінчену середню освіту.

Частина пацієнтів зайнята у сфері обслуговування (24,6 %), займаються фізичною працею 19,5 % пацієнтів, 6,8 % – держслужбовці, 20,3 % – не працевлаштовані на момент дослідження.

Спиртні напої не вживають або вживають зрідка 56,8 % пацієнтів, 2–3 рази на місяць вживають алкоголь 23,7 % досліджуваних, 1–2 рази на тиждень – 16,1 % пацієнтів, 3,4 % вживають спиртні напої щодня.

42,4 % досліджуваних вживають тютюн до 20 цигарок у день, 7,6 % випалює більше 20 цигарок на день, 34,7 % не палить, 1,7 % має епізодичне вживання.

Під час опитування пацієнтів були виявлені чинники ризику розвитку несприятливих психічних розладів: сам факт захворювання (32,2 %), невизначеність прогнозу лікування (46,6 %), тривале перебування у лікарні (5,0 %), матеріальні труднощі, неможливість купувати ліки (10,2 %), відсутність родинної підтримки (23,7 %), труднощі спілкування у трудовому колективі (2,5 %), неможливість справитись з роботою (4,2 %), безробіття (20,3 %), прагнення обмежити коло спілкування, до ізоляції (21,2 %).

В результаті дослідження психопатологічної симптоматики з використанням опитувальника виразності психопатологічної симптоматики Symptom Check List90-Revised, що є однією з найбільш повних і широко використовуваних шкал для вирішення цієї цього пробле-

ми або завдання в міжнародному масштабі [45], було виявлено значно вищі рівні вираженості більшості психопатологічних симптомів у ЛЖВ порівняно з загальною популяцією, особливо психопатологічних симптомів, які включають шкали соматизації, депресії, тривоги, obsесивно-компульсивних симптомів, підозрливості, міжособистісної сенситивності, ворожості, фобій, параноїдних симптомів і психотизму.

Значення всіх індексів порівнюються з медіанними значеннями для України за 2014 рік [46].

Результати підтверджують різноманітність та широту виявленої клінічної симптоматики серед обстежених: за індексом PST (Positive Symptom Total, Загальна кількість позитивних симптомів) середня кількість виявлених симптомів за опитувальником 44, максимальне – 86. Загальний рівень дистресу, що вимірюється глобальним індексом тяжкості дистресу GSI (Global Severity Index, Глобальний показник тяжкості симптомів) виявлено 66 (55,9 %) пацієнтів з важкими симптомами психологічного дистресу.

Медіанне значення GSI для населення України становить 0,35, тоді як для опитаних ЛЖВ цільових міст значення індексу складає 0,65. Отже, серед ЛЖВ поширеність психопатологічної симптоматики є значно вищою, ніж серед загального населення України за 2014 рік.

Symptom Check List 90-Revised показує, що ЛЖВ притаманні високі рівні соматизації (55,0 % обстежених), депресії (54,2 %), тривоги (50,8 %), obsесивно-компульсивних симптомів (42,2 %), підозрливості (53,4 %), інтерперсональної сензитивності (39,0 %), психотизму (39,0 %) та ворожості (36,4 %).

Середнє значення за шкалою соматизації, яка відображає дистрес, пов'язаний з тілесним дискомфортом, головними болями, болями в серці, м'язах,

відчуттям слабкості тощо, у ЛЖВ складало (0,88±0,5) балів, медіана була 0,75 балів, інтерквартильний діапазон (Q1–Q3) склав (0,52–1,15). Для порівняння, медіанне значення шкали соматизації по Україні складало 0,58 [46].

Шкала obsесивно-компульсивної симптоматики, що характеризується такими дисфункціями, як нав'язливі думки, проблеми з пам'яттю, повільність дій через острах помилитися, труднощі у прийнятті рішень, була представлена у обстежених середнім значенням (0,83±0,53), медіана була 0,8 балів, інтерквартильний діапазон склав (0,46–1,76), у порівнянні загальноукраїнським 0,4. Інтерквартильний діапазон показує, що 50 % даних знаходиться між значеннями 0,46 і 1,76, що свідчить про значну варіабельність рівня obsесивно-компульсивних симптомів серед обстежених.

Міжособистісна сенситивність, пов'язана з незадоволенням іншими людьми, сором'язливістю і скутістю в спілкуванні, низькою самооцінкою, почуттям ніяковості на людях, у середньому складала (0,78±0,5)/M<sub>e</sub>0,78(0,33–1,11); що значно перевищує значення медіани по Україні (0,33). Високий рівень міжособистісної сенситивності може бути пов'язаний зі значним ризиком розвитку тривожно-депресивних розладів.

Депресивна симптоматика у вигляді відсутності сил і загальмованості, почуття самотності, пригніченого настрою, відсутності інтересу до будь-чого, почуття безнадії, у середньому складала (0,82±0,57)/M<sub>e</sub>0,69(0,38–1,08); у порівнянні з медіаною 0,38 по Україні. ЛЖВ зазвичай мають попередній досвід стресових подій і відчувають симптоми депресії через свою вразливість до стресових життєвих обставин, у тому числі життя з хронічною хворобою, яка має тяжкі наслідки. Симптоми депресії пов'язані з прогресуванням захворювання та погіршенням стану їхнього здоров'я

[47]. Оцінка досвіду пацієнта та життєвих стресових факторів під час першого візиту потенційно може передбачити кількість пацієнтів, які ризикують припинити лікування [48].

Шкала тривожності демонструвала наявність симптомів несподіваного і безпричинного страху, відчуття напруженості, нападів жаху та паніки, надмірного хвилювання у обстежених ЛЖВ на рівні  $(0,85 \pm 0,63) / M_e 0,7(0,3-1,2)$ ; а значення по Україні склало 0,3.

Ворожість, пов'язана з роздратуванням, вибухами гніву, бажанням заподіяти комусь шкоду, надмірною залученістю до суперечок, була зафіксована на рівні  $(0,71 \pm 0,56) / M_e 0,67(0,33-1,0)$ ; що значно перевищує показник по Україні (0,33). Такий високий рівень ворожості може бути пов'язаний з ризиком конфліктів та насильства у оточенні ЛЖВ. Це важливо враховувати при розробці програм психологічної підтримки та інтервенцій для осіб з високим рівнем ворожості, щоб зменшити конфліктність та покращити їхні стосунки з іншими людьми.

Шкала фобії, що характеризується почуттям страху на відкритих місцевостях або на вулиці, побоюванні одному виходити з дому, перебувати у громадському транспорті, у досліджуваних у середньому склала  $(0,37 \pm 0,39) / M_e 0,28(0,00-0,71)$ . Медіанне значення по Україні склало 0,00.

Шкала параноїдної симптоматики, що виявляється у відчутті, що в усіх особистих негараздах винні інші, у відсутності довіри до оточення, у наявності ідей і вірувань, котрі, як впевнена особа, не поділяють інші люди, підозрілості на рівні  $(0,76 \pm 0,81) / M_e 0,67(0,17-1,17)$ ; тоді як медіанний показник для всього населення був 0,33.

Шкала психотизму, що надає інформацію про наявність розладів сприйняття, у тому числі слухових галюцина-

цій, відчуття стороннього впливу, самотності, навіть у компанії інших людей, думки про покарання за гріхи у обстежених ЛЖВ, була на рівні  $(0,5 \pm 0,5) / M_e 0,3(0,10-0,73)$ ; а значення  $M_e$  для населення склало 0,1.

Була виявлена значна варіабельність рівнів різних психічних симптомів серед обстежених ЛЖВ, а також значно вищі їх показники порівняно з усім населенням. Це може вказувати на індивідуальний характер психічних розладів у ЛЖВ та на необхідність персоніфікованого підходу до лікування.

За шкалою депресії Бека (The Beck Depression Inventory, BDI) у 55,9 % випадків обстеженим були притаманні депресивні розлади: у формі легкої депресії – 21,2 %, помірної – 12,7 %, вираженої – 16,1 %, тяжкої – 5,9 %. Перевагами опитувальника BDI є його структурованість, чутливість в розпізнаванні суб'єктів з депресією та без депресії. Тому опитувальник має широке міжнародне поширення [49].

Для пацієнтів характерні високі показники особистісної (у 39,8 % випадків) та ситуативної (56,8 %) тривожності у за шкалою особистісної та реактивної тривожності Спілбергера (The State-Trait Anxiety Inventory, STAI). Результати опитувальника розглядалися як неспецифічні показники негативної афективності, а не як характерна тривожність, оскільки було виявлено, що особи з депресивним розладом мали значно вищий показник особистісної тривожності, аніж пацієнти з тривожним розладом [50].

### Висновки

ВІІ-інфекція є фактором виникнення психічних розладів, оскільки цей рівень серед ЛЖВ значно перевищував рівень психічних розладів загальної популяції. Особливо це стосується тривожних, депресивних розладів та розладів, пов'язаних зі стресом. Серед психічних розла-

дів обстежених ЛЖВ тривожні розлади посіли перше місце та склали 25,3 % (у тому числі органічні тривожні – 4,2 %), депресивні розлади склали 20,3 % (у тому числі органічні депресивні – 5,9 %), ПТСР та розлади адаптації – 10,2 %. Понад половина обстежених (55,9 %) демонстрували симптоми депресії різної вираженості за шкалою депресії Бека. Це вказує на значний рівень емоційного стресу та потребу в психологічній підтримці, та в інтервенціях для управління депресивними симптомами.

Високий рівень ворожості у вигляді роздратування, вибухів гніву, бажанням заподіяти комусь шкоду, надмірної залученості до суперечок важливо враховувати при розробці програм психологічної підтримки та інтервенцій для осіб з високим рівнем ворожості, щоб зменшити конфліктність та покращити їхні стосунки з іншими людьми.

Тригерами розвитку тривожно-депресивних розладів були: сам факт захворювання, невизначеність прогнозу лікування, тривале обстеження та перебування у лікарні, незадовільне матеріальне становище, відсутність родинної підтримки, труднощі спілкування у трудовому колективі, неможливість справитись з роботою, безробіття, прагнення до ізоляції, високий рівень особистісної тривожності.

Основні механізми формування психічних розладів у ЛЖВ були підтверджені більш високою частотою симптомів та згруповані наступним чином:

1. Соціально-економічні фактори. Значна частина пацієнтів має середню спеціальну освіту та була працевлаштована у сфері обслуговування або фізичної праці. Низький рівень освіти та без-

робіття, які можуть загострювати почуття невизначеності, пов'язаної з нестабільним фінансовим становищем. Висока частка осіб, які мають незадовільні матеріально-побутові умови та низький рівень освіти, мала вищі ризики та рівні стресу, почуття безпорадності, що сприяло розвитку тривожності та депресії.

2. Соціальна ізоляція та втрата підтримки. Низький рівень сімейної підтримки, асоційований з високою частотою розлучень або кількістю одиноких осіб, призводив до почуття відчуження та самотності, що вказувало на більший ризик розвитку тривожно-депресивних розладів. Відсутність достатньої професійної підтримки, а також обмежений доступ до лікування та медичних послуг робив пацієнтів більш вразливими до психічних розладів.

3. Страх перед стигматизацією призводив до розвитку значної кількості тривожно-депресивних розладів серед ЛЖВ.

4. Вживання психоактивних речовин (алкоголю у 56,8 % та куріння у 42,4 % досліджуваних) були додатковими чинниками психічних розладів. Вживання психоактивних речовин пацієнтами, спрямоване на подолання стресу, загострювало тривожність та зменшувало прихильність до АРТ.

5. Важливими були такі стресові події та фактори, пов'язані з виявленням ВІЛ-інфекції, як сам факт захворювання та невизначеність прогнозу лікування. Вони призвели до розвитку тривожно-депресивних розладів.

Ці фактори взаємодіють між собою та утворюють складну мережу розвитку психічних розладів у ЛЖВ.

**Конфлікт інтересів** відсутній.

## Література

1. Mental Health, Brain Health and Substance Use World Health Organization's (WHO) Team. World mental health report: Transforming mental health for all – executive summary. Geneva: WHO; 2022. 28 p. Available at: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240049338>



2. Global AIDS Monitoring 2019: Ukraine. UNAIDS; 2020. 6 p. Available at: [https://www.unaids.org/sites/default/files/country/documents/UKR\\_2020\\_countryreport.pdf](https://www.unaids.org/sites/default/files/country/documents/UKR_2020_countryreport.pdf)
3. Global HIV & AIDS statistics – Fact sheet. UNAIDS [Internet]. Available at: <https://www.unaids.org/en/resources/fact-sheet> [accessed 01 Apr 2024].
4. Smith CM, Kennedy JL, Evans ME, Person MK, Haverkate R, Apostolou A. Mental Illness in Adults With HIV and HCV Infection: Indian Health Service, 2001–2020. *Am J Prev Med.* 2022;63(3):e77-86. DOI: 10.1016/j.amepre.2022.03.023. PMID: 35589441.
5. Lopez CM, Baker NL, Moreland AD, Bisca E, Wilson T, Slick N, et al. Development and feasibility testing of an integrated PTSD and adherence intervention cognitive processing therapy-life steps (CPT-L) to improve HIV outcomes: Trial protocol. *Contemp Clin Trials Commun.* 2023;33:101150. DOI: 10.1016/j.conctc.2023.101150. PMID: 37273831.
6. Velo Higuera C, Martin-Bejarano Garcia M, Dominguez-Rodriguez S, Ruiz Saez B, Cuellar-Flores I, Garcia-Navarro C, et al. [Prevalence of psychological symptoms and associated risk factors in a Spanish sample of HIV-positive youth compared to uninfected peers]. *An Pediatr (Engl Ed).* 2020;S1695-4033(20)30489-6. DOI: 10.1016/j.anpedi.2020.05.028. PMID: 33390357. [In Spanish].
7. European Centre for Disease Prevention and Control. Operational considerations for the provision of the HIV continuum of care for refugees from Ukraine in the EU/EEA. 2022. Available at: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/operational-considerations-provision-hiv-continuum-care-refugees-ukraine-eueea>
8. Lee ACK, Khaw FM, Lindman AES, Juszczuk G. Ukraine refugee crisis: evolving needs and challenges. *Public Health.* 2023;217:41-45. DOI: 10.1016/j.puhe.2023.01.016. PMID: 36848796.
9. Stockman JK, Lucea MB, Cimino AN, Wood BA, Tsuyuki K, Granger DA, Campbell JC. Discrimination, resilience, and HIV testing frequency among black women seeking services from STD clinics. *Soc Sci Med.* 2023;316:115344. DOI: 10.1016/j.socscimed.2022.115344. PMID: 36115729.
10. Bebell LM, Kembabazi A, Musinguzi N, Martin JN, Hunt PW, Boum Y 2nd, et al. Internalized stigma, depressive symptoms, and the modifying role of antiretroviral therapy: A cohort study in rural Uganda. *SSM Ment Health.* 2021;1:100034. DOI: 10.1016/j.ssmmh.2021.100034. PMID: 35252904.
11. Hsieh E, Polo R, Qian HZ, Fuster-RuizdeApodaca MJ, Del Amo J. Intersectionality of stigmas and health-related quality of life in people ageing with HIV in China, Europe, and Latin America. *Lancet Healthy Longev.* 2022;3(3):e206-15. DOI: 10.1016/S2666-7568(22)00003-4. PMID: 36098292.
12. Andalibi MS, Ellis RJ. The role of immunometabolism in HIV-associated depression and cognitive impairment. Chapter 11. P. 161-78. In: *HIV-Associated Neurocognitive Disorders.* 2024. DOI: 10.1016/B978-0-323-99744-7.00028-6.
13. Bershteyn A, Richard E, Zhou Q, Khan MR, Scheidell JD, Manandhar-Sasaki P, et al. Potential health benefits of integrated screening strategies for alcohol, tobacco, other substance use, depression, anxiety, and chronic pain among people living with HIV in the USA: a mathematical modelling study. *Lancet HIV.* 2023;10(2):118-25. DOI: 10.1016/S2352-3018(22)00361-7. PMID: 36731986.
14. Mudra Rakshasa-Loots A, Whalley HC, Vera JH, Cox SR. Neuroinflammation in HIV-associated depression: evidence and future perspectives. *Mol Psychiatry.* 2022;27(9):3619-32. DOI: 10.1038/s41380-022-01619-2. PMID: 35618889.

15. Gruchot J, Herrero F, Weber-Stadlbauer U, Meyer U, Kury P. Interplay between activation of endogenous retroviruses and inflammation as common pathogenic mechanism in neurological and psychiatric disorders. *Brain Behav Immun*. 2023;107:242-52. DOI: 10.1016/j.bbi.2022.10.007. PMID: 36270439.
16. Nettis MA. Minocycline in Major Depressive Disorder: And overview with considerations on treatment-resistance and comparisons with other psychiatric disorders. *Brain Behav Immun Health*. 2021;17:100335. DOI: 10.1016/j.bbih.2021.100335. PMID: 34568852.
17. Hellmann-Regen J, Clemens V, Grozinger M, Kornhuber J, Reif A, Prvulovic D, et al. Effect of Minocycline on Depressive Symptoms in Patients With Treatment-Resistant Depression: A Randomized Clinical Trial. *JAMA Netw Open*. 2022;5(9):e2230367. DOI: 10.1001/jamanetworkopen.2022.30367. PMID: 36103181.
18. Bianchin MM, Snow Z. Primary Microglia Dysfunction or Microgliopathy: A Cause of Dementias and Other Neurological or Psychiatric Disorders. *Neuroscience*. 2022;497:324-39. DOI: 10.1016/j.neuroscience.2022.06.032. PMID: 35760218.
19. Keegan MR, Chittiprol S, Letendre SL, Winston A, Fuchs D, Boasso A, et al. Tryptophan Metabolism and Its Relationship with Depression and Cognitive Impairment Among HIV-infected Individuals. *Int J Tryptophan Res*. 2016;9:79-88. DOI: 10.4137/IJTR.S36464. PMID: 27812290.
20. Martinez P, Tsai AC, Muzoora C, Kembabazi A, Weiser SD, Huang Y, et al. Reversal of the Kynurenine pathway of tryptophan catabolism may improve depression in ART-treated HIV-infected Ugandans. *J Acquir Immune Defic Syndr*. 2014;65(4):456-62. DOI: 10.1097/QAI.000000000000062. PMID: 24220289.
21. Marcus JL, Leyden WA, Alexeeff SE, Anderson AN, Hechter RC, Hu H, et al. Comparison of Overall and Comorbidity-Free Life Expectancy Between Insured Adults With and Without HIV Infection, 2000-2016. *JAMA Netw Open*. 2020;3(6):e207954. DOI: 10.1001/jamanetworkopen.2020.7954. PMID: 32539152.
22. Morillo-Verdugo R, Polo R, Knobel H. Consensus document on enhancing medication adherence in patients with the human immunodeficiency virus receiving antiretroviral therapy. *Farm Hosp*. 2020;44(4):163-73. DOI: 10.7399/fh.11441. PMID: 32646348. [In English].
23. Schrock JM. Accelerated aging in people living with HIV: The neuroimmune feedback model. *Brain Behav Immun Health*. 2024;36:100737. DOI: 10.1016/j.bbih.2024.100737. PMID: 38356933.
24. Breen EC, Sehl ME, Shih R, Langfelder P, Wang R, Horvath S, et al. Accelerated aging with HIV begins at the time of initial HIV infection. *iScience*. 2022;25(7):104488. DOI: 10.1016/j.isci.2022.104488. Erratum in: *iScience*. 2023;26(8):107381. DOI: 10.1016/j.isci.2023.107381. PMID: 35880029.
25. Liu Z, Chen X, Li J, Xie Z, Huang Y, Luo D. HIV-related stress predicts depression over five years among people living with HIV. *Front Public Health*. 2023;11:1163604. DOI: 10.3389/fpubh.2023.1163604. PMID: 37377546.
26. Parro-Torres C, Hernandez-Huerta D, Ochoa-Mangado E, Perez-Elias MJ, Baca-Garcia E, Madoz-Gurpide A. Antiretroviral treatment adherence and mental disorders: observational case-control study in people living with HIV in Spain. *AIDS Care*. 2022;34(8):1064-72. DOI: 10.1080/09540121.2021.1944598. PMID: 34165358.
27. Smith W. Understanding the Nuances of Managing PTSD and Cognitive Impairment in Aging Adults Living with HIV. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*. 2024;32(4):35. DOI: 10.1016/j.jagp.2024.01.102.

28. Brennan-Ing M, Mattas E. Aging with HIV: Working to Ensure Equity and Inclusion. *Gerontology*. 2023;69(8):946-52. DOI: 10.1159/000530723. PMID: 37071979.
29. Brown MJ, Cohen SA, DeShazo JP. Psychopathology and HIV diagnosis among older adults in the United States: disparities by age, sex, and race/ethnicity. *Aging Ment Health*. 2020;24(10):1746-53. DOI: 10.1080/13607863.2019.1636201. PMID: 31274001.
30. Gianella S, Saloner R, Curtin G, Little SJ, Heaton A, Montoya JL, et al. A Cross-Sectional Study to Evaluate the Effects of Age and Duration of HIV Infection on Anxiety and Depression in Cisgender Men. *AIDS Behav*. 2022;26(1):196-203. DOI: 10.1007/s10461-021-03373-y. Erratum in: *AIDS Behav*. 2022;26(1):204. DOI: 10.1007/s10461-021-03421-7. PMID: 34287757.
31. Petersen KJ, Lu T, Wisch J, Roman J, Metcalf N, Cooley SA, et al. Effects of clinical, comorbid, and social determinants of health on brain ageing in people with and without HIV: a retrospective case-control study. *Lancet HIV*. 2023;10(4):e244-53. DOI: 10.1016/S2352-3018(22)00373-3. Erratum in: *Lancet HIV*. 2023;10(12):e762. DOI: 10.1016/S2352-3018(23)00056-5. PMID: 36764319.
32. Zhu Z, Guo M, Dong T, Han S, Hu Y, Wu B. Assessing psychological symptom networks related to HIV-positive duration among people living with HIV: a network analysis. *AIDS Care*. 2022;34(6):725-33. DOI: 10.1080/09540121.2021.1929815. PMID: 34043459.
33. Huang Y, Luo D, Chen X, Zhang D, Huang Z, Xiao S. HIV-Related Stress Experienced by Newly Diagnosed People Living with HIV in China: A 1-Year Longitudinal Study. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(8):2681. DOI: 10.3390/ijerph17082681. PMID: 32295107.
34. Babicz MA, Woods SP, Fazeli P, Morgan EE. Apathy is Associated with Critical Psychological Determinants of Medication Adherence in HIV Disease. *J Clin Psychol Med Settings*. 2021;28(2):301-12. DOI: 10.1007/s10880-020-09715-7. PMID: 32253661.
35. Jaqua E, Labib W, Danji K. HIV-Associated Conditions in Older Adults. *Cureus*. 2022;14(12):e32661. DOI: 10.7759/cureus.32661. PMID: 36660505.
36. Liboro RM, Yates TC, Bell S, Ranuschio B, Da Silva G, Fehr C, et al. Protective Factors That Foster Resilience to HIV/AIDS: Insights and Lived Experiences of Older Gay, Bisexual, and Other Men Who Have Sex with Men. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(16):8548. DOI: 10.3390/ijerph18168548. PMID: 34444297.
37. Ojukwu EN, Phillips JC, Vance DE, Caine V. Thinking with Community: A Critique of Resilience and Well-being. *J Assoc Nurses AIDS Care*. 2022;33(2):99-102. DOI: 10.1097/JNC.0000000000000328. PMID: 35120073.
38. Vorobyova A, Van Tuyl R, Cardinal C, Marante A, Magagula P, Lyndon S, et al. "I'm positively positive": Beyond individual responsibility for resilience amongst older adults living with HIV. *SSM – Qualitative Research in Health*. 2022;2:100192. DOI:10.1016/j.ssmqr.2022.100192.
39. Suen YT. A qualitative study of older people living with HIV Hong Kong: Resilience through downward comparison amidst limited social support. *J Aging Stud*. 2023;64:101079. DOI: 10.1016/j.jaging.2022.101079. PMID: 36868626.
40. Folayan MO, Ibigbami O, Lusher J. Associations between resilience, self-esteem, HIV status, and sexual identity among residents in Nigeria. *Sci Afr*. 2022;17:e01333. DOI: 10.1016/j.sciaf.2022.e01333.
41. Li X, Yan H, Wang W, Yang H, Li S. Association between enacted stigma, internalized stigma, resilience, and depressive symptoms among young men who have sex with men in China: a moderated mediation model analysis. *Ann Epidemiol*. 2021;56:1-8. DOI: 10.1016/j.annepidem.2021.01.001. PMID: 33422600.

42. Cluver LD, Sherr L, Toska E, Zhou S, Mellins CA, Omigbodun O, et al.; Adolescent Advisory Groups in South Africa, Kenya, Sierra Leone, and Uganda. From surviving to thriving: integrating mental health care into HIV, community, and family services for adolescents living with HIV. *Lancet Child Adolesc Health*. 2022;6(8):582-92. DOI: 10.1016/S2352-4642(22)00101-8. PMID: 35750063.

43. Filiatreau LM, Ebasone PV, Dzudie A, Ajeh R, Pence BW, Wainberg M, et al. Prevalence of stressful life events and associations with symptoms of depression, anxiety, and post-traumatic stress disorder among people entering care for HIV in Cameroon. *J Affect Disord*. 2022;308:421-31. DOI: 10.1016/j.jad.2022.04.061. PMID: 35452755.

44. Ng'ong'a GO, Lwembe RM, Knight V, Randa D, Sciborski RJ, Ayodo G. Association of ART non-adherence with self-reported behavior and lifestyle among injecting drug users in the coastal region of Kenya. *Scientific African*. 2023;20:e01598. 2020. DOI: 10.1016/j.sciaf.2023.e01598.

45. Gomez R, Stavropoulos V, Zarate D, Palikara O. Symptom Checklist-90-Revised: A structural examination in relation to family functioning. *PLoS One*. 2021;16(3):e0247902. DOI: 10.1371/journal.pone.0247902. PMID: 33711019.

46. Sereda Y, Dembitskyi S. Validity assessment of the symptom checklist SCL-90-R and shortened versions for the general population in Ukraine. *BMC Psychiatry*. 2016;16(1):300. DOI: 10.1186/s12888-016-1014-3. PMID: 27561313.

47. Asrat B, Schneider M, Ambaw F, Lund C. Effectiveness of psychological treatments for depressive symptoms among people living with HIV/AIDS in low- and middle-income countries: A systematic review and meta-analysis. *J Affect Disord*. 2020;270:174-87. DOI: 10.1016/j.jad.2020.03.068. PMID: 32339109.

48. Guajardo E, Giordano TP, Westbrook RA, Black WC, Njue-Marendes S, Dang BN. The Effect of Initial Patient Experiences and Life Stressors on Predicting Lost to Follow-Up in Patients New to an HIV Clinic. *AIDS Behav*. 2022;26(6):1880-91. DOI: 10.1007/s10461-021-03539-8. PMID: 34984580.

49. Wang Yu-P, Gorenstein C. The Beck depression inventory: Uses and applications. Chapter 16. P. 165-74. In: Martin CR, Hunter L-A, Patel VB, Preedy VR, Rajendram R (Eds). *The Neuroscience of Depression. Features, Diagnosis, and Treatment*. Academic Press; 2021. DOI: 10.1016/B978-0-12-817933-8.00020-7.

50. Knowles KA, Olatunji BO. Specificity of trait anxiety in anxiety and depression: Meta-analysis of the State-Trait Anxiety Inventory. *Clin Psychol Rev*. 2020;82:101928. DOI: 10.1016/j.cpr.2020.101928. PMID: 33091745.

*Cherevko O.*

#### **FORMATION MECHANISMS OF MENTAL DISORDERS IN PEOPLE LIVING WITH HIV**

The epidemic of Human Immunodeficiency Virus (HIV) infection affects all social groups of the population. Biopsychosocial stressors directly related to HIV infection, such as stigma, discrimination and shame, side effects of treatment, symptoms of HIV infection, and disclosure of the diagnosis influence the deterioration of mental health of people living with HIV. Stigma and discrimination can prevent the timely seeking of psychiatric help. Social stigmatization of HIV infection may affect their adherence to antiretroviral therapy. The purpose of our study was to study the formation mechanisms of mental disorders in people living with HIV. A comprehensive examination of 118 patients diagnosed with HIV infection between the ages of 22

and 61 was conducted at the Sumy Regional Clinical Medical Center for Socially Dangerous Diseases. During the examination of each patient, a psychiatric examination was carried out, anamnestic data were collected, and questionnaires were used: the Symptom Check List90-Revised psychopathological symptoms questionnaire, the Beck Depression Inventory, the State-Trait Anxiety Inventory (STAI). The examined patients were diagnosed with organic mood disorders, depressive disorders, anxiety disorders; disorders related to stress and trauma. The results of the questionnaires confirm the diversity and breadth of clinical symptoms found among those examined. 55.9% of patients had severe symptoms of psychological distress. 55.9% of the examined show symptoms of depression of varying severity. As a result of the study, the main parameters that influence the formation of mental disorders in people living with HIV were formed: socioeconomic factors, which are primarily represented by a low level of education and a fairly high level of unemployment, social isolation and the absence of family support, fear of stigmatization, the presence of harmful habits and stressful events and factors related to the detection of HIV infection.

**Keywords:** *antiretroviral therapy, depression, neuroinflammation, psychosocial factors.*

*Надійшла до редакції 12.02.2024*

#### **Відомості про авторів:**

*Черевко Оксана Миколаївна* – аспірант кафедри нейрохірургії та неврології з курсами психіатрії, наркології, медичної психології та професійних хвороб, Сумський державний університет.

Поштова адреса: Україна, 40009, м. Суми, вул. Санаторна, буд. 31.

E-mail: [cherevko.on@gmail.com](mailto:cherevko.on@gmail.com)

ORCID: 0000-0003-1834-5886.