

Psychological support for people prone to social anxiety disorder during emergencies: a pilot study during the COVID-19 pandemic

Oleksandr Avramchuk
Oleksandra Nizdran
Pavlo Blozva

Ukrainian Catholic University
Ukrainian Catholic University
Ukrainian Catholic University

Background: Social restrictions during the COVID-19 pandemic, such as being forced to stay at home, observing social distancing in public places, or having to switch to remote work (study), increased difficulties with social interaction. Although quarantine measures mitigated the "harmful impact of the pandemic" through psychological distancing from the typical stressors of social interaction, for individuals prone to social anxiety disorder, they contributed to the consolidation of avoidance strategies, prevented the disconfirmation of dysfunctional beliefs and unproductive expectations. Psychosocial support programs focused on affordable and flexible interventions will help improve resourcefulness, prevent excessive distress in difficult life circumstances, and relapse of comorbid mental health disorders.

The aim: To study changes in symptoms and levels of psychosocial dysfunction in individuals with social anxiety disorder as a result of completing an online psychological support program based on low-intensity CBT.

Materials and methods: One hundred thirteen individuals with a social anxiety disorder and/or complaints that meet the diagnostic criteria for this disorder according to DSM-5 were enrolled in an online low-intensity intervention program based on the cognitive-behavioral model during the COVID-19 pandemic. In 6 months after completing the program, 84 people underwent a mental state assessment using the SCL-90-R scale. Also, assessed was the influence of experiential (emotional) avoidance on the severity of symptoms and their reduction.

Results. According to the results of the pilot study, it was found that the proposed program of psychosocial support for people suffering from social anxiety disorder contributed to the reduction of psychosocial distress and the severity of mental symptoms in the six months after its completion. Low-intensity techniques based on CBT, offered in an online format, have demonstrated effectiveness and sustainability of effects with regular practice in everyday life. Since the program is focused on reducing avoidance strategies as a pathogenetic mechanism, these changes can be considered preventive factors.

Conclusions: The presented results are preliminary and limited by several factors: in particular, adaptation to martial law conditions. Considering the positive feedback from participants, the flexibility of the proposed program, and the prognostically positive results reflected in the moderate experimental effect of exposure on comorbid symptoms and the level of severity of distress, we see the perspective of further research and the implementation of the program for practical use.

Пандемія COVID-19 стала суттєвим викликом для багатьох людей. Зростання проблем із психічним здоров'ям як через безпосередні наслідки перенесеного захворювання, так і через соціально-економічні й особистісні зміни в період адаптації до карантинних обмежень збільшили тягар на психологічне благополуччя людей [1; 2]. Хоч те, що дані про причинно-наслідкові зв'язки зростання проблем із психічним здоров'ям у період коронавірусної пандемії обмежені, вартує вказати, що основним тригером може виступати не стільки страх заразитися, скільки психоемоційні зміни, які супроводжують процес адаптації до нових умов та обставин. Так соціальні обмеження, такі як вимушеність перебування вдома, дотримання соціального дистанціювання в громадських місцях та чи необхідність перейти на дистанційну роботу, чи навчання, очікувано підсилюватимуть труднощі із соціальною взаємодією [3–8].

Серед вразливих груп варто виділити людей, які мали тривожні розлади в анамнезі, зокрема, соціальний тривожний розлад [9]. Для соціального тривожного розладу характерні виражений і постійний страх перед соціальними ситуаціями (включно з соціальною діяльністю), за яких особа очікує, що буде виглядати збентеженою чи негативно оціненою зі сторони оточення. Хоча люди з високою соціальною тривожністю часто вважають, що, уникаючи соціальної взаємодії, вони можуть зменшити та контролювати свою тривожність, дослідження показали, що уникнення сприяє підтриманні тривоги, оскільки запобігає спростуванню негативних переконань і підвищує ризик коморбідної депресії [10]. Модель когнітивно-поведінкової теорії дає підстави розглядати, що активне обмеження природного впливу через обов'язкове соціальне дистанціювання сприятиме закономірному зниженню соціальної тривожності. Результати досліджень показали, що психологічне дистанціювання опосередковує зв'язок між тяжкістю сприйняття наслідків пандемії COVID-19 і соціальною тривогою, тому карантинні заходи пом'якшували «згубний вплив пандемії» на осіб із соціальною фобією в анамнезі [11]. Поруч із цим дослідження соціальних (міжособистісних) та особистісних факторів вказують на сильніший зв'язок із соціальною тривогою, ніж фактори госпіталізації чи безпосередньо загрози захворіти. Зокрема, підкреслюється роль внутрішньої стигми для розуміння цих механізмів вразливості під час дистанціювання (як пасивного, так і активного через лікування). Так, зазначено, що самостигматизація (включно з дисфункційними переконаннями щодо себе та самоефективності долати труднощі) повністю опосередковувала вплив соціальної підтримки на соціальну тривожність [12].

За період пандемії з'явилися публікації, які демонструють ефективність інтервенцій базованих когнітивно-поведінкових моделей (в т.ч. онлайн) у межах психосоціальної підтримки осіб із поширеними проблемами психічного здоров'я та із соціальною фобією, зокрема [13–16]. Попередні дослідження когнітивно-поведінкових інтервенцій зосереджувалися переважно на експозиції до соціальних ситуацій, що викликають тривогу та занепокоєння, під керівництвом психотерапевта. Так зазначається, що опрацювання уникаючої поведінки за допомогою експозиції зменшує неадаптивну поведінку, покращує здатність переносити неприємні відчуття, сприяє новому навчанню соціальної «безпеки» та підвищує самоефективність в орієнтуванні в соціальних ситуаціях. Механізм, який лежить в основі експозиції передбачає готовність людини, когнітивну та емоційну, до навчання нового соціального досвіду, який може бути змодельований для опрацювання в рольовій грі чи під час роботи в уяві. Оскільки в умовах надзвичайних ситуацій доступ до безпосередньої психотерапевтичної допомоги може бути обмеженим, рекомендованими стають програми покращення ресурсності та запобігання надмірного дистресу в складних життєвих обставин. У такий спосіб обґрунтованими є онлайн протоколи чи рекомендації до психосоціального супроводу людей, базовані на науково-обґрунтованих техніках КПТ низької інтенсивності. Такі програми можуть включати як психоедукації щодо соціальної фобії та супутнього дистресу в періоди надзвичайних подій, так і навичок емоційної стабілізації, самоефективності запобігання уникнення та роботу над експозицією в уяві до можливих викликів. Згадані програми можуть використовуватися як самодопомога впливаючи на ключові патогенетичні механізми загострень та рецидивів.

Мета дослідження:

Мета нашого дослідження є вивчення змін симптомів та рівня психосоціального дисфункціонування осіб з соціальним тривожним розладом в результаті проходження онлайн програми психологічної підтримки базованої на КПТ низької інтенсивності.

Методи та процедура дослідження

Процедура та учасники

Дослідження було реалізовано в межах наукового проекту кафедри клінічної психології «Дослідження особливостей переживання втрати серед людей, які проживають із соціально-тривожним розладом» NF/FNZ_2021_001. Науковий проект відповідав етичним стандартам досліджень із залученням людей і затверджений вченою радою факультету наук про здоров'я Українського Католицького Університету, його реалізовано за підтримки Інституту психічного здоров'я УКУ та центру психологічного консультування «Простір надії», м. Львів. Залучення учасників, надання психологічної допомоги та проведення дослідження відбувалося у 2020–22 роках за самозверненнями та через перескерування від лікарів чи колег психологів. Учасники дали інформовану згоду на участь у дослідженні.

Як критерії включення до участі в дослідженні включалися особи віком старше 18 років, які мали соціальний тривожний розлад в анамнезі та/або скарги, які відповідають діагностичним критеріям даного розладу відповідно до DSM-5 на момент діагностичного інтерв'ювання (рівень виразності симптомів соціальної фобії як критерій включення визначався за показником шкали Social Phobia Inventory (SPIN; Connor, 2000) >24 бали). Додатковою умовою стало доступ до комп'ютера та можливість проходити зустрічі онлайн. Додатково впродовж первинного інтерв'ювання проводився збір анамнезу щодо психопатологічних станів, зумовлених хронічною соматичною патологією (включно з наслідками від перенесеного COVID-19); вживанням психоактивних речовин або ліків; наявністю наслідків перенесених ЧМТ або результат значного травматичного стресу, як участь у бойових діях. Ці аспекти стали основними критеріями виключення. Під час первинного інтерв'ювання щодо коморбідних станів та розладів було оцінено ризик суїциду, і за необхідності, могли бути надані рекомендації до скерування до спеціалізованих психологічних або психіатричних служб.

Методи та методики оцінювання

Дизайн пілотного дослідження передбачав оцінку психічного стану за визначеними показниками після отримання інформованої згоди, після проходження курсу інтервенцій (4 тижні), і через 1 та 6 місяців за результатами використання здобутих навичок та рекомендацій у повсякденному житті.

Первинне діагностичне інтерв'ювання базувалося на The MINI: International Neuropsychiatric Interview (Sheehan et al., 1998). Вимірювання основних показників здійснювалося за наступними методиками:

1. Рівень тяжкості симптомів соціального тривожного розладу - Social Phobia Inventory (SPIN; Connor, 2000): самооцінний опитувальник на 17 тверджень, Cronbach's α = 0.87–0.94
2. Ступінь дистресу та рівень виразності коморбідної симптоматики - Symptom Check List-90-Revised (SCL-90-R; Derogatis et al. 1973, 2000): анкета самозвітності, орієнтована на дослідження симптоматики, дистресу та поведінки пацієнтів з ознаками психічних розладів в амбулаторних умовах; коефіцієнти внутрішньої узгодженості (Cronbach's α) від 0,77 до 0,90 та ретестової надійності 0,68 до 0,80 (Derogatis, 2000).
3. Вираженість емоційного уникнення здійснювалося за шкалою Acceptance and Action Questionnaire (AAQ-II; Bond et al., 2011, у перекладі та адаптації А. Широкої та М. Миколайчук): короткий опитувальник з семи тверджень для самооцінки уникнення та

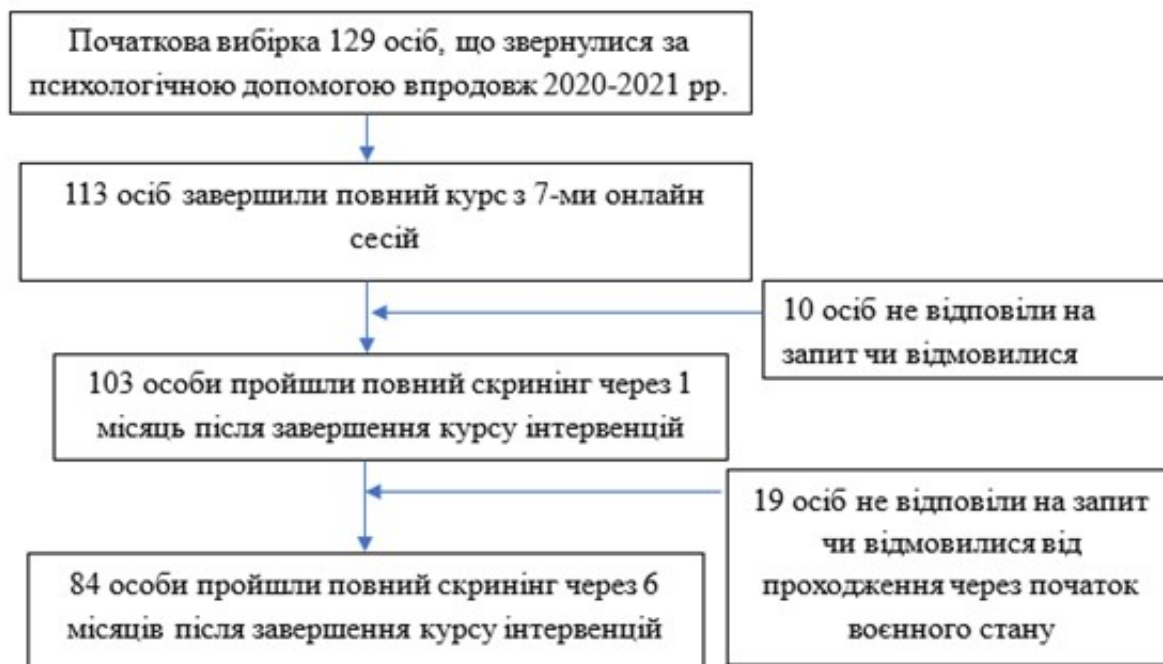
прийняття емоційного досвіду, Cronbach's $\alpha = 0,89-0,95$.

З метою вивчення значущості змін було застосовано модель ANOVA, а дослідження впливу стратегій уникнення на ключові симптомологічні показники – регресійний аналіз. Внутрішньогрупові розміри ефекту для показників результатів впливу інтервенцій до та після (й у порівнянні зі спостереженням через 1 місяць та 6 місяців) розраховувалися за допомогою *g* Хеджеса з 95% довірчими інтервалами. Усі статистичні розрахунки проводилися за допомогою SPSS Version 23.0 (SPSS Inc., 2019).

Інтервенції

Програма психосоціальної підтримки базувалася на інтервенціях низької інтенсивної (Low-CBT) на основі когнітивно-поведінкової моделі. Індивідуальна програма включала шість онлайн-сесій двічі на тиждень тривалістю до 50 хвилин упродовж чотирьох тижнів (шість годин контакту) та однієї бустерної сесії по опрацюванню ризиків рецидиву. Структура онлайн-програми виглядала наступним чином: 1) психоедукація щодо тривоги, соціальної фобії та тривожних переживань у період адаптації, пов'язаних із пандемією COVID-19; 2) стратегії нормалізації та подолання хвилювань у періоди пандемії (в т.ч. під час реагування на новини чи інформацію в ЗМІ про пандемію, час хвилювання в соціальних ситуаціях тощо) через навички майндфулнесу, заземлення та дистанціювання; 3) психоедукація щодо впливу дезадаптивних (дисфункційних) переконань і соціального уникнення на тривогу; 4) навчання навичкам усвідомленості та методам розв'язання проблем щодо зменшення використання небезпечної поведінки, включно з уникненням та прокрастинацією; 5) робота щодо зменшення тягаря коморбідних депресивних та тривожних станів шляхом опрацювання непродуктивного мислення за допомогою поведінкових експериментів (експозицією в уяві); 6) сприяння розвитку навичок соціальної підтримки та асертивного спілкування. Програма супроводжувалася рекомендаціями до матеріалів для самоосвіти й по завершенню проведено психоедукаційну бустерну сесію з управління рецидивами депресивних станів та соціальної депривації.

Здебільшого етапи дослідження відбулися з запланованими дедлайнами, однак оцінювання після 6-и місячного періоду, яке планувалося в березні 2022 року, через військове вторгнення стала під загрозою. Водночас команда проєкту сконтактувала з учасниками з метою надання психологічної підтримки й люди, які вийшли на контакт погодилися заповнити діагностичні опитувальники. Заповнення скринінгових методик заключного етапу відбувалося впродовж другої половини березня та квітня 2022 року. На діаграмі 1 представлена залученість учасників упродовж усього періоду дослідження:



Діаграма 1. Залученість учасників на різних етапах дослідження

Результати та дискусії

По завершенню курсу онлайн-занять 113 учасників відмітили суб'єктивне покращення загального психологічного стану і здебільшого висловили готовність впровадження рекомендацій та навичок у повсякденне життя. Водночас статистично значущі покращення були виявлені лише для показників PSDI SCL-90-R: середній рівень дистресу, який відчуває респондент ($F_{(1, 450)} = 4,51, p < 0,05$) та зниження експеріментального (емоційного) уникнення за AAQ-2 ($F_{(1, 450)} = 6,98, p < 0,05$). Поруч з цим вплив програми психосоціальної підтримки на інші показники не продемонстрував статистично значущої відмінності. Аналіз кореляції експеріментального (емоційного) уникнення та суб'єктивної оцінки інтенсивності симптоматичного дистресу вказує на тісний прямопропорційний зв'язок $r = 0,451$ ($p < 0,05$).

Аналогічні зміни спостерігалися й через 1 місяць після проходження програми КПТ низької інтенсивності, що свідчить про стабільність змін у короткотерміновий період (табл. 1).

Результати опитування зворотного зв'язку вказують, що 88% учасників (91 особа зі 103, які заповнили методики через 1 місяць) продовжували виконувати рекомендації програми у повсякденному житті з самооцінкою «часто» та «постійно».

Таблиця 1. Результати змін за основними показниками для вибірки у 103 особи*

	До		Після		Через 1 місяць		До-Після		До-1 місяць	
	mean	SD	mean	SD	mean	SD	p-value	<i>g</i> [95% CI]	p-value	<i>g</i> [95% CI]
SCL-90-R: PSDI	1,99	0,59	1,80	0,50	1,76	0,49	0,016*	0,34 (0,06-0,61)	0,003*	0,41 (0,14-0,69)
AAQ-2	34,26	7,28	31,82	6,67	31,51	6,26	0,013*	0,35 (0,07-0,62)	0,004*	0,40 (0,13-0,68)

							)		)
--	--	--	--	--	--	--	---	--	---

* представлені дані, які мають статистично достовірну відмінність ($p < 0,05$)

У таблиці 2 представлені узагальнені результати через 6 місяців після завершення програми для вибірки у 84 особи. Не зважаючи на обставини воєнного часу, 69% (n=58) продовжували «часто» виконувати запропоновані рекомендації та застосовувати імплементовані у життя інструменти й досвід. Результати після 6-ти місячної практики продемонстрували статистичнозначущі зміни за рівнями соматизації (дистрес через тілесний та функціональний дискомфорт), схильності до обсесивно-компульсивних симптомів (зокрема фокус на думках, імпульсах і діях, які сприймаються як непереборні), міжособистісної сенситивності (фокус на почуттях особистої неадекватності та неповноцінності і дискомфорт під час міжособистісних взаємодій) та вираженості ознак депресії, поряд зі зниженням загального рівня дистресу та емоційного уникнення.

Таблиця 2 . Результати змін за основними показниками для вибірки у 84 особи*

	До		Після		Через 6 місяців		До-Після		До-6 місяців	
	mean	SD	mean	SD	mean	SD	p-value	<i>g</i> [95% CI]	p-value	<i>g</i> [95% CI]
SCL-90-R: GSL	1,07	0,63	0,97	0,52	0,89	0,45	0,29	0,16	0,035*	0,33 (0,02-0,63)
SCL-90-R: PSDI	1,99	0,59	1,86	0,49	1,78	0,49	0,024*	0,34 (0,04-0,63)	0,003*	0,49 (0,19-0,80)
SCL-90-R: SOM	0,85	0,66	0,77	0,59	0,67	0,49	0,41	0,13 (-0,17-0,43)	0,045*	0,31 (0,01-0,61)
SCL-90-R: O-C	1,36	0,83	1,27	0,74	1,09	0,68	0,46	0,12(-0,19-0,42)	0,028*	0,34(0,03-0,64)
SCL-90-R: INT	1,47	0,88	1,43	0,76	1,22	0,71	0,75	0,05 (-0,25-0,35)	0,046*	0,31(0,01-0,61)
SCL-90-R: DEP	1,45	0,89	1,29	0,76	1,18	0,70	0,28	0,19(-0,11-0,49)	0,031*	0,33(0,03-0,64)
AAQ-2	34,26	7,28	33,88	5,99	32,16	6,11	0,02*	0,36 (0,06-0,66)	0,004*	0,61 (0,30-0,92)

* представлені дані, які мають статистично достовірну відмінність ($p < 0,05$)

SCL-90-R : GSI – суб'єктивна оцінка інтенсивності симптоматичного дистресу; PSDI – суб'єктивна оцінка схильності до перебільшення чи применшення симптоматичного дистресу ; SOM – дистрес, що виникає з відчуття соматичної дисфункції;

O-C – симптоми обсесивно-компульсивного розладу; INT – дистрес пов'язаний з міжособистісною взаємодією; DEP – шкала депресивної

симптоматики;

З метою дослідження внеску уникнення емоційного досвіду в зміни дисперсії тяжкості загального психоемоційного дистресу та значущих показниках коморбідних симптомів, було

проведено регресійний аналіз. Результати регресійного аналізу продемонстрували, що внесок рівня уникнення неприємного досвіду та дистресу пов'язаного зі стратегіями уникнення зумовлює 45,1 % ($p < 0,001$) загального дистресу пов'язаного з поточним станом (GSI) та 55,1 % ($p < 0,001$) показника PSDI, як міри суб'єктивної оцінки виразності дистресу через психопатологічні симптоми і їхні наслідки для функціонування людини. Надалі було проведено чотири регресійних аналізи з ознаками розладів та порушень, що статистично відрізнялися від початкової скринінгової оцінки. Уникнення експеріментального (емоційного) досвіду як стратегії регуляції емоцій і відповідного дистресу, пояснювало значну дисперсію в рівнях змін соматизації (57,1 %, $p < 0,001$), дистресу пов'язаного з obsесивно-компульсивною (69,2 %, $p < 0,01$) та депресивною симптоматикою (70,7 %, $p < 0,001$) та дистресом соціальної взаємодії чи її передбачення (54,5 %, $p < 0,001$).

Обговорення

Пілотне вивчення результативності індивідуальної програми психосоціальної допомоги низької інтенсивності на основі КПТ моделі запропонованої онлайн для осіб із соціальним тривожним розладом у період пандемії COVID-19 продемонструвало свою доцільність та відповідність часу. Запропонована програма інтервенцій спрямована на підсилення внутрішнього ресурсу та засвоєнню корисних навичок самодопомоги, які б зменшували тягар від уникнення соціальної взаємодії та стосунку як патогенетичного механізму.

Аналізуючи результати до та після проходження програми, було відмічено, що першочергові зміни відбивалися на загальному рівні дистресу, що досягалася завдяки зниженню загального рівня емоційного уникнення як патогенетичного механізму. Відсутність статистично значущої відмінності між клінічними показниками, на нашу думку, є цілком закономірним, оскільки програма інтервенцій низької інтенсивності, не є програмою психотерапевтичних втручань і орієнтована на накопичувальний ефект від імплементованого досвіду застосування рекомендацій та запропонованих програмою технік. Продemonстровані в результатах через 1 місяць по завершенню основного курсу зміни (див. табл. 1) свідчать, що використання запропонованих інструментів сприяло опануванню дистресу соціальної взаємодії чи підтримання стосунку за складних життєвих обставин, що саме по собі є способом зменшення захисного уникнення (значущість змін у стратегіях уникнення експеріментального досвіду суттєва — $F_{(1, 410)} = 6,78$, $p < 0,01$). Суб'єктивно учасники частіше звертали увагу на тому, що їм легше опановувати своє дихання та дистанціюватися від соматичних відчуттів, а також зменшилося нав'язливе прагнення контролювати свої думки та дії під час соціальної взаємодії. Варто зазначити, що адаптація до надзвичайних обставин чи кризових подій, не є лінійним процесом, а тому не зважаючи на суб'єктивне полегшення, про яке зазначалося у відгуках учасників, відсутність статистично значущих змін у коморбідних станах виглядає закономірною. Зміни в адаптивному реагуванні учасників через 6 місяців демонструють прогностично позитивні результати, що відображено в помірному експериментальному ефекті впливу на коморбідні симптоми та рівень вираженості дистресу від них. Більш суттєвий ефект впливу продемонстровано на зменшення стратегій експеріментального (емоційного) уникнення. На нашу думку, покращення усвідомленості та прийняття відчуттів (в т.ч. тілесних), емоцій та тягара дисфункційних думок завдяки технікам майндфулнесу та поведінковим експериментам, співвідносяться зі зменшенням показників соматизації, дистресу опосередкованого нав'язливими думками чи уявленнями та ознаками депресії за методикою SCL-90. Отримані результати підтвердилися результатами регресійного аналізу.

Поруч із цим варто зробити кілька акцентів на обмеження даного дослідження, які можуть впливати на подальші висновки: 1) оцінювання за шестимісячний період було проведене в періоді воєнного стану в Україні від 24 лютого 2022 року, що, на нашу думку, вплинуло на залученість учасників, їхній психоемоційний стан і, відповідно, модифікувало результати їхньої роботи над власними запитами; 2) незважаючи, що дослідження обмежувалося предметом та метою, під час аналізу та інтерпретації даних ми не враховували інші фактори, які могли модифікувати адаптивне реагування, як корисні зміни в житті людини, зміни

економічного чи соціального статусу тощо; 3) під час оцінки результатів ми також не оцінювали попередній досвід отримання психосоціальної підтримки чи психотерапії зокрема, що також могло модифікувати позитивні результати дослідження; і заключним обмеженням, але не менш важливим для перспективи подальших досліджень є 4) відсутність контрольної групи, що ускладнює інтерпретацію того, чи присутній результат не пов'язаний з іншими факторами, зокрема, плин часу.

Водночас отримані результати загалом узгоджуються з результативністю застосування технік низької інтенсивності базованої на КПТ у попередніх дослідженнях [16–18]. Ми вбачаємо подальшу необхідність продовження наших досліджень і розширення вибірки, врахувавши актуальні виклики та потреби людей, які проживають із досвідом соціальної фобії та коморбідним дистресом.

Висновки

Психологічна підтримка осіб схильних до проблем із психічним здоров'ям у періоди надзвичайних ситуацій є актуальною та важливою темою, а накопичення емпіричних даних дадуть змогу розширити можливості для впровадження ефективних засобів супроводу та лікування. Пропонована програма психосоціальної підтримки осіб, які страждають від соціального тривожного розладу продемонструвала зменшення психосоціального дистресу та тяжкості психічних симптомів у 6-ти місячному періоді після її завершення. Техніки низької інтенсивності на основі КПТ, запропоновані в онлайн форматі, продемонстрували ефективність та стійкість впливу при регулярній практиці в повсякденному житті, а оскільки програма орієнтована на зменшення стратегій уникнення як патогенетичного механізму, то зазначені зміни можна розглядати як превентивні фактори. Представлені результати є попередні й обмежені низкою факторів, однак врахувавши позитивні відгуки від учасників та гнучкість пропонованої програми ми вбачаємо перспективу подальших досліджень та її імплементацію до практичного застосування.

References

1. Vindegaard N, Eriksen Benros M. COVID-19 pandemic and mental health consequences: Systematic review of the current evidence. *Brain, Behavior, and Immunity*. 2020;89(4). <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.05.048>;
2. Brooks SK, Webster RK, Smith LE, et al. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *Lancet*. 2020;395(10227):912-920. doi:10.1016/S0140-6736(20)30460-8
3. Golberstein E, Wen H, Miller BF. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) and Mental Health for Children and Adolescents. *JAMA Pediatr*. 2020;174(9):819-820. doi:10.1001/jamapediatrics.2020.1456
4. Liang L, Ren H, Cao R, Hu Y, Qin Z, Li C, & Mei S. The Effect of COVID-19 on Youth Mental Health. *The Psychiatric quarterly*. 2020;91(3):841-852. <https://doi.org/10.1007/s11126-020-09744-3>
5. Loades ME, Chatburn E, Higson-Sweeney N, et al. Rapid Systematic Review: The Impact of Social Isolation and Loneliness on the Mental Health of Children and Adolescents in the Context of COVID-19. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2020;59(11):1218-1239.e3. doi:10.1016/j.jaac.2020.05.009
6. Ellis WE, Dumas TM, & Forbes LM. Physically isolated but socially connected: Psychological adjustment and stress among adolescents during the initial COVID-19 crisis. *Canadian Journal of Behavioural Science / Revue canadienne des sciences du comportement*. 2020;52(3):177-187. <https://doi.org/10.1037/cbs0000215>;
7. Branje S, & Morris AS. The impact of the COVID-19 pandemic on adolescent emotional, social, and academic adjustment. *Journal of Research on Adolescence*. 2021;31(3):486-499. <https://doi.org/10.1111/jora.12668>;

8. Goldstein E, Topitzes J, Brown RL, & Jussel AB. Mental health among university employees during the COVID-19 pandemic: The role of previous life trauma and current posttraumatic stress symptoms. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*. 2022. Advance online publication. <https://doi.org/10.1037/tra0001332>
9. Ho J, & Moscovitch DA. The moderating effects of reported pre-pandemic social anxiety, symptom impairment, and current stressors on mental health and affiliative adjustment during the first wave of the COVID-19 pandemic. *Anxiety, Stress & Coping*. 2022;35(1):86-100. DOI: 10.1080/10615806.2021.1946518
10. Arad G., Shamai-Leshem D. & Bar-Haim Y. Social Distancing During A COVID-19 Lockdown Contributes to The Maintenance of Social Anxiety: A Natural Experiment. *Cogn Ther Res*. 2021;45:708-714. <https://doi.org/10.1007/s10608-021-10231-7>
11. Zheng L, Miao M, Lim J, Li M, Nie S, Zhang X. Is Lockdown Bad for Social Anxiety in COVID-19 Regions?: A National Study in The SOR Perspective. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020;17(12):4561. <https://doi.org/10.3390/ijerph17124561>
12. Ju N, Yang X, Ma X, et al. Hospitalization, interpersonal and personal factors of social anxiety among COVID-19 survivors at the six-month follow-up after hospital treatment: the minority stress model. *Eur J Psychotraumatol*. 2022;13(1):2019980. Published 2022 Jan 28. doi:10.1080/20008198.2021.2019980
13. Hedman E, Furmark T, Carlbring P, Ljótsson B, Rück C, Lindefors N, Andersson G A 5-Year Follow-up of Internet-Based Cognitive Behavior Therapy for Social Anxiety Disorder *J Med Internet Res* 2011;13(2):e39 doi: 10.2196/jmir.1776;
14. Khan AN, Bilek E, Tomlinson RC, Becker-Haimes EM. Treating Social Anxiety in an Era of Social Distancing: Adapting Exposure Therapy for Youth During COVID-19. *Cogn Behav Pract*. 2021;28(4):669-678. doi:10.1016/j.cbpra.2020.12.002
15. Egan SJ, McEvoy P, Wade TD, et al. Unguided low-intensity cognitive behaviour therapy for anxiety and depression during the COVID-19 pandemic: A randomised trial, *Behaviour Research and Therapy*. 2021;144:103902 <https://doi.org/10.1016/j.brat.2021.103902>
16. Jain N, Stech E, Grierson A, et al. A pilot study of intensive 7-day internet-based cognitive behavioral therapy for social anxiety disorder. *Journal of Anxiety Disorders*. 2021; 84:102473. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2021.102473>
17. Furmark T, Carlbring P, Hedman E, Sonnenstein A, Clevberger P, Bohman B, ... Andersson G. Guided and unguided self-help for social anxiety disorder: randomised controlled trial. *British Journal of Psychiatry*. 2009;195(5):440-447. <https://doi.org/10.1192/BJP.BP.108.060996>
18. Stott R, Wild J, Grey N, Liness S, Warnock-Parkes E, Commins S, Readings J, Bremner G, Woodward E, Ehlers A, & Clark DM. Internet-delivered cognitive therapy for social anxiety disorder: a development pilot series. *Behavioural and cognitive psychotherapy*. 2013;41(4):383-397. <https://doi.org/10.1017/S1352465813000404>