

## **ВПЛИВ РЕЦЕПТИВНОЇ МУЗИКОТЕРАПІЇ НА ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНИЙ СТАН ОСІБ ІЗ ПОСТТРАВМАТИЧНИМИ СТРЕСОВИМИ РОЗЛАДАМИ**

**Позмогова Н. В.**

*кандидат медичних наук, доцент,  
доцент кафедри фізичної терапії, ерготерапії,  
Запорізький національний університет  
м. Запоріжжя, Україна*

**Машир В. А.**

*магістр спеціальності Терапія, реабілітація,  
Запорізький національний університет  
м. Запоріжжя, Україна*

ВООЗ висловила глибоке занепокоєння ситуацією, яка склалася в Україні у 2014–2022 рр., назвавши її гуманітарною кризою. Постраждалими визнано 4,4 млн. осіб, 1,6 млн. – стали переселенцями. Постійне очікування серйозної загрози, скарги на життя, роботу та ситуацію в умовах стресу, нерозуміння свого майбутнього може призвести до посттравматичного стресового розладу (ПТСР) в українських біженців [1]. Хронічний стрес, який супроводжується частим диханням, запускає цілий ряд неблагоприятних явищ в організмі. Так, зокрема, часте дихання призводить до порушення регуляції тонуусу церебральних судин і до виникнення ішемічних явищ в головному мозку [2].

Між тим, ще в 19 столітті було експериментально доведено, що музика здатна змінювати частоту серцевих скорочень, глибину і ритм дихання, підвищувати й знижувати артеріальний тиск [4]. Музична терапія, як напрямок впливу при ПТСР, на даний час розвивається у всьому світу.

Мета дослідження – визначити ефективність комплексної програми із застосуванням рецептивної музикотерапії в корекції психофізіологічного стану осіб із посттравматичними стресовими розладами.

В основу застосованого нами методу покладено спосіб корекції психофізіологічного стану людини, шляхом поєднання взаємодії звукового масажу тибетськими чашами у частотному діапазоні від 82,8 Гц до 5,5 кГц, кольоротерапії та застосування дихальних вправ (патент Mashyr V.A., Nomerovskiy L.O., 2009).

Для досягнення мети застосовували наступні методи дослідження – теоретичний аналіз науково-методичної літератури, аналіз медичної документації, оцінка рівня ситуативної тривожності за шкалою Спилберга-Ханіна, функціонального стану дихальної системи за пробами Штанге та Генчі, а також методи математичної статистики.

Дослідження проводили з вересня 2022 року по листопад 2023 року на базі на базі муніципалітету Вуденбергу у Нідерландах, в рамках проходження тренінгу за програмою MindFit для українських біженців, що зіткнулися з проблемою стресу. Група біженців, віком від 40 до 55 років із посттравматичним стресовим розладом була розділена на дві групи співставні за статевими, віковими характеристиками (основну і групу порівняння) по 10 осіб у кожній. З основною групою протягом 6 тижнів (3 рази на тиждень по 15–20 хв.) проводили групові заняття на платформі ZOOM шляхом застосування телереабілітаційних технологій з використанням аудіовізуальної стимуляції тибетськими чашами, візуалізації кольором та дихальних технік.

Контрольній групі в цей же час 3 рази на тиждень по 15–20 хв. протягом 6 тижнів пропонували прослуховувати свою улюблену музику (на власний розсуд) з будь-якого носія.

Анкетування, визначення рівня ситуативної тривожності, функціонального стану дихальної системи згідно програми телереабілітації проводили в обох групах.

При проведенні оцінки ефективності програми було виявлено статистично достовірне ( $p \leq 0,05$ ) зменшення показників ситуативної тривожності з  $52,3 \pm 1,83$  до  $33,9 \pm 4,1$  балів в основній групі, порівняно до групи контролю – з  $51,3 \pm 4,5$  до  $39,7 \pm 1,83$ .

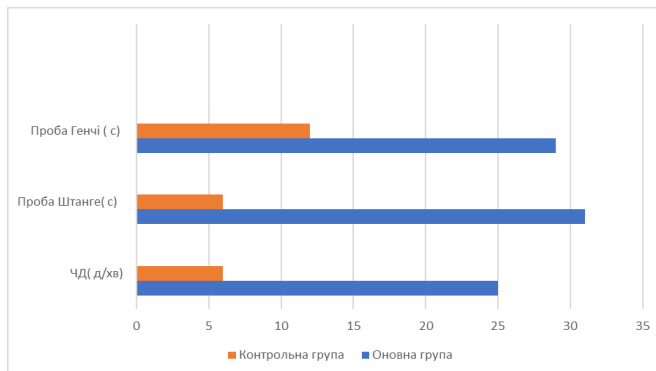
На початку та на 6 тижні дослідження в основній та контрольній групі також було визначено функціональний стан дихальної системи за пробами Штанге та Генчі. Було виявлено статистично достовірне ( $p \leq 0,05$ ) покращення показників ЧД з  $19,91 \pm 0,53$  до  $15,39 \pm 2,64$  д/хв. в основній групі, порівняно до групи контролю – з  $18,03 \pm 0,51$  до  $17,12 \pm 0,45$ ; час затримки дихання за пробою Штанге – з  $35,70 \pm 2,61$  в основній групі, порівняно до групи контролю – з  $36,03 \pm 2,13$  до  $38,35 \pm 2,03$ ; час затримки дихання за пробою Генчі (с.) з  $16,96 \pm 1,23$  до  $21,76 \pm 2,71$  в основній групі, порівняно до групи контролю – з  $17,21 \pm 0,45$  до  $19,32 \pm 1,12$  (табл. 1).

Таблиця 1

**Зміни показників функціонального стану дихальної системи  
до та після реабілітації,  $\bar{X} \pm m$ , д/х, с**

Показники	Основна група, n= 10			Контрольна група, n= 10		
	До реабілітації	Після реабілітації	%	До реабілітації	Після реабілітації	%
ЧД( д/хв)	19,91 $\pm$ 0,53	15,39 $\pm$ 2,64*	25	18,03 $\pm$ 0,51	17,12 $\pm$ 0,45	6
Проба Штанге( с)	35,70 $\pm$ 2,61	46,61 $\pm$ 1,38*	31	36, 03 $\pm$ 2,13	38,35 $\pm$ 2,03	6
Проба Генчі ( с)	16,98 $\pm$ 1,23	21,79 $\pm$ 2,71*	29	17,21 $\pm$ 0, 45	19,32 $\pm$ 1,12*	12

Показники функціонального стану дихальної системи статистично достовірно ( $p \leq 0,05$ ) покращилися в основній групі – ЧД на 25%, час затримки дихання за пробою Штанге – на 31%, за пробою Генчі – на 29%, порівняно з групою контролю, в якій показники покращилися наступним чином: ЧД – на 6%, час затримки дихання за пробою Штанге – на 6%, за пробою Генчі – на 12% (рис. 1).



**Рис. 1. Динаміка приросту функціональних показників  
дихальної системи, %**

Таким чином, отримані дані свідчать, що застосування комплексної програми телереабілітації з використанням аудіовізуальної стимуляції тибетськими чашами, візуалізації кольором та дихальних технік достовірно покращує ( $p < 0,05$ ) показники ситуативної тривожності та функціональний стан дихальної системи за пробами Штанге та Генчі. Запропонована нами програма підвищує ефективність тренінгів за програмою MindFit і може бути запропонована для реабілітації осіб з ПТСР.

## Література

1. Коваленко В.М. Стан здоров'я народу України в умовах війни: посібник вид. ДУ «національний науковий центр «інститут кардіології, клінічної та регенеративної медицини ім. академіка Стражеска М.Д. національної академії медичних наук України, 2022. 220 с.
2. Кричун І.І. Зв'язок дихання та стану нервової системи *Буковинський державний медичний університет*. 2022. URL: <https://www.bsmu.edu.ua/blog/zvyazok-dyhannya-ta-stanu-nervovoyi-systemy/> (дата звернення: 09.04.2024).
3. Машир В.А., Номеровський Л.О. Спосіб корекції психофізіологічного стану людини: пат. 44727, Україна: МПК: А61М 21/00 № 44727; заявл. 18.05.2009; опубл. 12.10.2009, бюл. № 19. 2009.
4. Музикотерапія: приємне з корисним *Живи Активно*, 2020, URL: <https://zhyvyaktyvno.org/news/muzikoterapiya-primne-z-korisnim> (дата звернення: 09.04.2024).