

# Когнітивні порушення у постраждалих від агресії РФ, на тлі посттравматичного стресового розладу (ПТСР)

Роман Долинський

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Олександр Напреев

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

## Анотація

Серед численних проявів ПТСР спостерігаються, зокрема, когнітивні порушення, що значно обтяжують перебіг ПТСР, погіршують якість життя та знижують імовірність подолання несприятливих наслідків психотравми.

Нами була досліджена розповсюдженість ПТСР та когнітивних розладів серед цивільного населення деокупованих та постраждалих від повномасштабного вторгнення РФ населених пунктів Чернігівської, Сумської, Дніпропетровської і Харківської областей.

Когнітивні розлади значно частіше зустрічались у пацієнтів із ПТСР (ВШ 4,0), були більш притаманні жінкам у віці понад 41 рік (ВШ 7,5 -7,7). Такі наслідки ПТСР можуть призвести до значного зменшення ефективності праці, зокрема найбільш кваліфікованої.

Тому, на нашу думку, аналіз поширеності когнітивних порушень у пацієнтів з ПТСР надає підґрунтя для визначення перспектив подолання наслідків війни для населення України.

## Актуальність проблеми

Когнітивні розлади при непсихотичних розладах, зокрема психотравматичного генезу, завжди були об'єктами інтересу науковців, оскільки передбачали як певні когнітивні «поламки» викривлення, так і навіть когнітивний дефіцит [1].

Важливим є те, що когнітивні порушення при ПТСР часто спостерігаються без клінічно підтвердженого органічного (судинного, інтоксикаційного, атрофічного тощо) підґрунтя [2]. Такі особливості когнітивного функціонування пацієнтів із ПТСР зумовлені, у тому числі, нейрофізіологічними особливостями (наприклад функціонуванням венстромедіальної префронтальної кори – ВМ-ПФК), які можуть як погіршувати, так і полегшувати загальний прогноз при захворюванні [3].

Також описані випадки збільшення продукції медіаторів запалення (CRP, IL-2, IL-6 та інш.) у пацієнтів із діагностованим ПТСР, який супроводжувався симптомами гіперреактивності та порушення когнітивної функції [4].

До того ж, зростає кількість досліджень щодо інших аспектів порушення когнітивного функціонування при ПТСР. Зокрема, це стосується критично важливих повсякденних функціональних навичок, що потребують інтелектуальних зусиль, у яких особи з ПТСР у середньому не досягають нормативних стандартів [5]. За даними деяких дослідників,

когнітивні розлади корелюють з ознаками інвалідності у осіб з ПТСР [6].

Люди, з високим рівнем когнітивної вразливості та негативним життєвим досвідом мали найвищий рівень симптомів ПТСР [7]. Зв'язок між когнітивною вразливістю та негативними життєвими подіями був досліджений для різних кластерів симптомів ПТСР. Було виявлено, що несприятливі життєві події значною мірою передбачали зміни у вигляді симптомів *уникнення, заціпеніння та дисфорії*.

Найбільшу вираженість симптомів фіксували в обстежуваних, що зазнали найбільш травматичних життєвих подій і мали високий рівень когнітивної вразливості. Відповідно, низьку частоту травматичних життєвих подій та високий рівень когнітивної стійкості пов'язували зі зменшенням проявів ПТСР [8].

До змін когнітивного функціонування при ПТСР часто відносять *порушення ретенції (збереження)* у пам'яті суттєвих моментів, пов'язаних із психотравматичною подією, а також викривлення уявлень про світ, що вкладаються у загальновідому *когнітивну триаду Бека* [9]: негативні думки про свої якості характеру і вчинки, навколишнє середовище та перспективи щодо майбутнього.

## Матеріали і методи дослідження

Нами проведено крос-секційне дослідження із залученням 129 осіб у віці 18-60 років (середній вік ( $\pm$ стандартне відхилення, СВ) – 39,7 $\pm$ 12,1 років). Дослідження проводилося під час роботи мобільних бригад медичної та психологічної допомоги, роботу яких організувала ГО «Інфекційний контроль в Україні» за підтримки Corus International у деокупованих та постраждалих від бойових дій населених пунктах Чернігівської, Сумської, Дніпропетровської і Харківської областей з вересня 2022 по березень 2024. Усі обстежені надали згоду на проведення травмофокусованої психотерапії та проходили тестування когнітивних функцій упродовж першої сесії психотерапії. Серед пацієнтів переважали жінки – 117 осіб (90,7%).

Тестування для діагностики ПТСР проводилося з використанням психодіагностичної шкали PCL-5. Кількісним критерієм імовірності розвитку ПТСР відповідно до цієї шкали ми вважали сумарну кількість балів від 38 [10]. Оцінка когнітивних функцій проводилася за тестом MoCA (v 7.3) [11] з пороговим значенням норми когнітивного функціонування від 26 балів [12].

Під час аналізу результатів ми оцінювали відношення шансів розвитку когнітивних порушень у пацієнтів із ПТСР [13]. Отримані результати ми розподілили за статтю і віком. Статистична обробка даних проводилася із застосуванням IBM SPSS Statistics, Version 29.0.2.0 (20), а достовірність отриманих результатів оцінювали за допомогою Cochran-Mantel-Haenszel та Fisher-Exact тестів.

## Результати та їх обговорення

Загалом, серед обстежених пацієнтів поширеність ПТСР становила 49,6% . Хоча спостерігалася явна тенденція до більшого ризику ПТСР у жінок, ніж у чоловіків, статистично значимого рівня вона не набула (таблиця 1).

Таблиця 1. Розподіл обстежених за статтю

Стать	Всього		PCL-5 $\geq$ 38		PCL-5<38		Відношення шансів	P
	абс .	%	абс .	%	абс .	%		
							Медіана (Q <sub>1</sub> - Q <sub>3</sub> )	



Чол .	12	9,3	3	25,0	9	75,0	0,3 (0,1 - 1,2)	0,07
Жін .	117	90,7	61	52,1	56	47,9	3,3 (0,8 - 12,7)	
Разом	129	100	64	49,6	65	50,4		

Розподіл обстежених за віковими групами також не виявив суттєвої різниці щодо імовірності розвитку ПТСП (таблиця 2).

Таблиця 2. Розподіл обстежених з імовірністю розвитку ПТСП за віком

Вік	Всього			PCL-5 < 38			P
		абс .	%	абс .	%	абс .	
18-30	37	28,7	18	48,6	19	51,4	>0,05
31-40	29	22,5	14	48,3	15	51,7	
41-50	33	25,6	18	54,5	15	45,5	
51-60	30	23,3	14	46,7	16	53,3	
Разом	129	100	64	49,6	65	50,4	

У пацієнтів з клінічно значущим показником скринінгу на ПТСП майже у чотири рази частіше спостерігалися когнітивні порушення (таблиця 3).

Таблиця 3. Розповсюдженість когнітивних порушень серед обстежених осіб із ПТСП

PCL-5	Стать	MoCA ≤ 25		MoCA > 25		Відношення шансів абс .	P
				абс .	%		
PCL-5 ≥ 38	Чол .	2	1,6	1	0,8	7,0 (0,4 - 123,4)	0,18
	Жін .	43	33,3	18	14,0	3,7 (1,7 - 8,0)	

		<b>Разом</b>	45	34,9	19	14,7	4,0 (1,9 - 8,4)
<b>PCL-5 &lt; 38</b>	<b>Чол .</b>	2	1,6	7	5,4		
	<b>Жін .</b>	22	17,0	34			
	<b>Разом</b>	24	18,6	41			

Невелика частка чоловіків у групі обстежених не дозволяє оцінити достовірність даних, хоча і демонструє вдвічі більшу поширеність когнітивних порушень.

Найбільш вразливими до когнітивних порушень на тлі ПТСР виявилися вікові групи, починаючи з 41 років (таблиця 4).

*Таблиця 4. Розподіл обстежених з імовірністю розвитку ПТСР та когнітивними порушеннями за віком*

<b>PCL-5</b>	<b>Вік</b>	<b>MoCA &gt;25</b>				<b>Відношення шансів</b>	<b>P</b>
				<b>абс .</b>	<b>%</b>	<b>абс .</b>	
	<b>18-30</b>	10	7,8	8	6,2	3,5 (0,9 - 13,9)	0,10
	<b>31-40</b>	8	6,2	6	4,6	2,0 (0,5 - 8,8)	
	<b>41-50</b>	15	11,6	3	2,3	7,5 (1,5 - 37,7)	

		<b>51-60</b>	12	9,3	2	1,6	7,7 (1,3 - 46,4)
		<b>Разом</b>	45	34,9	19	14,7	4,0 (1,9 - 8,4)
<b>PCL-5&lt;38</b>	<b>18-30</b>	5	3,9	14	10,8		
	<b>31-40</b>	6	4,6	9			
	<b>41-50</b>	6	4,6	9			
	<b>51-60</b>	7	5,5	9			
	<b>Разом</b>	24	18,6	41			

Оскільки тестування проводилося лише серед пацієнтів, які дали згоду на проведення тривалої травмофокусованої психотерапії, необхідно зважати на специфіку отриманих результатів. Так, суттєва перевага пацієнтів жіночої статі, швидше за все є відображенням більшої комплаєнтності обстежених жінок до психотерапії, що була описана раніше [14]. Проте, враховуючи більший ризик зниження когнітивних функцій з віком у чоловіків виявлені несприятливі тенденції можуть також мати клінічне значення, що, ймовірно, буде підсилюватись із віком.

Отримані дані контрастують із загальними стандартними показниками поширеності і тяжкості когнітивних порушень за результатами тесту МоСА, що свідчать про статистично значуще зниження когнітивних функцій лише після 60 років у різних популяціях [15, 16]. Проте, отримані дані свідчать, що саме у жінок на тлі ймовірного ПТСР когнітивні порушення більш виражені саме після 41 року, що значно обмежує їхню професійну діяльність [17]. Зважаючи на особливу вразливість до когнітивного зниження жінок середнього віку, що, за даними низки досліджень, у подальшому може прогресувати аж до деменцій як атрофічного, так судинного і змішаного генезу тощо [18, 19], несприятливе прогностичне значення ПТСР для цієї категорії пацієнтів зростає.

Значне зниження когнітивних функцій у постраждалих із виявленим ПТСР старше 41 року відображає істотний негативний вплив ПТСР на соціальну адаптацію до наслідків війни серед населення України. Зважаючи на те, що за даними Державної служби статистики України, громадяни віком 41-60 років станом на кінець 2021 року становили 51,5% працездатного населення [20], такі зміни матимуть значення для виконання кваліфікованих видів роботи та, ймовірно, несприятливо впливатимуть на загальну ефективність праці.

## **Висновок**

Розвиток ПТСР призводить до вираженого зниження когнітивних функцій, зокрема серед жінок найбільш працездатного віку (41-60 років), що свідчить про наростання когнітивного

зниження у порівнянні з віковою динамікою, притаманною особам, які не зазнали впливу психотравмівної ситуації. Такі прояви обтяжують загальне прогностичне значення ПТСР та вказують на можливість тривалих негативних наслідків психотравмівної ситуації.

## Посилання

1. Gros DF, Price M, Magruder KM, Frueh BC. Symptom overlap in posttraumatic stress disorder and major depression. *Psychiatry research*. 2012;196(2-3):267-270. doi: 10.1016/j.psychres.2011.10.022
2. Логановський КМ, Напреєнко ОК, Зданевич НА, Гресько МВ. Психоневрологічна допомога постраждалим внаслідок військових дій на Сході України. *Психічне здоров'я / Mental Health*. 2017;1-2(50-51):28-35.
3. Byllesby BM, Elhai JD, Tamburrino M, et al. Corrigendum to "General distress is more important than PTSD's cognitions and mood alterations factor in accounting for PTSD and depression's comorbidity" [*J. Affect. Disord*. 2018;211:118-123]. *J Affect Disord*. 2018;234:289. doi:10.1016/j.jad.2018.03.004
4. Schmidt U, Kaltwasser SF, Wotjak CT. Biomarkers in posttraumatic stress disorder: Overview and implications for future research. *Dis Mrk*. 2013;35: 43-54.
5. Cisler JM, Dunsmoor JE, Fonzo GA, Nemeroff CB. Latent-state and model-based learning in PTSD. *Trends Neurosci*. 2024;47(2):150-162. doi: 10.1016/j.tins.2023.12.002.
6. Harvey PD, Gould F. Cognitive Functioning and Disability in Post-Traumatic Stress Disorder. In Nemeroff CB, Marmar C (eds). *Post-Traumatic Stress Disorder*. Ch 16:279-292. New York, 2018; online edn, Oxford Academic, 1 Sept. 2018, <https://doi.org/10.1093/med/9780190259440.003.0016> Alloy LB, Abramson LY, Safford SM, Gibb BE. The cognitive vulnerability to depression (CVD) project: Current findings and future directions. In *Cognitive Vulnerability to Emotional Disorders*. 2006. Routledge, London UK: 43-72.
7. Elwood L.S., Mott J., Williams N.L., Lohr J.M., Schroeder D.A. Attributional style and anxiety sensitivity as maintenance factors of posttraumatic stress symptoms: A prospective examination of a diathesis-stress model. *J. Behav. Ther. Exp. Psychiatry* 2009, 40, 544-557.
8. Beck A. T., Rush, A. J., Shaw B. F., Emery G. (1979) *Cognitive therapy of depression*. — New York: Guilford Press — ISBN 0-89862-000-7.
9. Основи реабілітаційної психології: подолання наслідків кризи. Навчальний посібник. Том 1. — Київ, 2018. — 208 с. Загальна редакція: Н. Пророк.
10. Bugallo-Carrera, Cesar & Dosil, Carlos & Pereiro, Arturo X. & Anido-Rifón, Luis & Manuel, Gandoy. (2024). Factors that indicate performance on the MoCA 7.3 in healthy adults over 50 years old. *BMC Geriatrics*. 24. 10.1186/s12877-024-05102-1.
11. Buijnen CJWH, Dijkstra BAG, Walvoort SJW, Budy MJJ, Beurmanjer H, De Jong CAJ, Kessels RPC. Psychometric properties of the Montreal Cognitive Assessment (MoCA) in healthy participants aged 18-70. *Int J Psychiatry Clin Pract*. 2020 Sep;24(3):293-300. doi: 10.1080/13651501.2020.1746348. Epub 2020 Apr 9. PMID: 32271127.
12. Kim HY. Statistical notes for clinical researchers: Risk difference, risk ratio, and odds ratio. *Restor Dent Endod*. 2017;42(1):72-76. doi:10.5395/rde.2017.42.1.72
13. Valenstein-Mah H, Kehle-Forbes S, Nelson D, Danan ER, Vogt D, Spont M. Gender differences in rates and predictors of individual psychotherapy initiation and completion among Veterans Health Administration users recently diagnosed with PTSD. *Psychol Trauma*. 2019 Nov;11(8):811-819. doi: 10.1037/tra0000428. Epub 2019 Jan 28. PMID: 30688508; PMCID: PMC8237797.
14. Borland E, Nägga K, Nilsson PM, Minthon L, Nilsson ED, Palmqvist S. The Montreal Cognitive Assessment: Normative Data from a Large Swedish Population-Based Cohort. *J Alzheimers Dis*. 2017;59(3):893-901. doi: 10.3233/JAD-170203. PMID: 28697562; PMCID: PMC5545909.
15. Dhupkar A, Shaikh A. Association of age with Montreal cognitive assessment test scores: a cross-sectional survey. *Int J Health Sci Res*. 2020; 10(11):123-126.
16. Sumner JA, Hagan K, Grodstein F, Roberts AL, Harel B, Koenen KC. Posttraumatic stress



- disorder symptoms and cognitive function in a large cohort of middle-aged women. *Depress Anxiety*. 2017;34(4):356-366. doi:10.1002/da.22600
17. Roberts AL, Liu J, Lawn RB, et al. Association of Posttraumatic Stress Disorder With Accelerated Cognitive Decline in Middle-aged Women. *JAMA Netw Open*. 2022;5(6):e2217698. doi:10.1001/jamanetworkopen.2022.17698
  18. Dossi G, Delvecchio G, Prunas C, Soares JC, Brambilla P. Neural Bases of Cognitive Impairments in Post-Traumatic Stress Disorders: A Mini-Review of Functional Magnetic Resonance Imaging Findings. *Front Psychiatry*. 2020 Mar 17;11:176. doi: 10.3389/fpsy.2020.00176. PMID: 32256405; PMCID: PMC7090214.
  19. Робоча сила за статтю, типом місцевості та віковими групами у 2021 році/ Державна служба статистики України <https://www.ukrstat.gov.ua/>