

## ФЕНОМЕНОЛОГІЧНА ОЦІНКА ОСОБЛИВОСТЕЙ НЕГАТИВНОЇ СИМПТОМАТИКИ У ПАЦІЄНТІВ З ШИЗОФРЕНІЄЮ

Ю.А. Кушнір

Комунальне некомерційне підприємство «Клінічна лікарня "Психіатрія"», м. Київ, Україна

**Ключові слова:** негативні симптоми, позитивні симптоми, шизофренія, афективне сплюснення, алогія, абулія, ангедонія.

Буковинський медичний вісник. 2023. Т. 27, № 4 (108). С. 51-57.

DOI: 10.24061/2413-0737.27.4.108.2023.10

E-mail: yuriikushnir@ukr.net

**Резюме. Мета дослідження** – оцінити вираженість негативних симптомів у хворих на шизофренію для покращення діагностики та лікування цієї категорії осіб.

**Матеріал і методи.** Обстежено 252 пацієнти з негативною симптоматикою при шизофренії (основна група) та 79 пацієнтів з позитивною симптоматикою при шизофренії (група порівняння). Усього в дослідженні взяли участь 331 пацієнт із шизофренією. Використовувався в дослідженні комплексний підхід, що полягав у поєднанні клініко-психопатологічного, психометричного (шкала SANS) та статистичного методів дослідження.

**Результати дослідження.** Встановлені клініко-психопатологічні характеристики пацієнтів з негативними симптомами при шизофренії, що полягали в переважанні резидуальної форми шизофренії; безперервно прогредієнтного та епізодичного з наростаючим дефектом типів перебігу; початку прояву негативної симптоматики в ініціальному періоді. Визначені особливості прояву негативної симптоматики у пацієнтів з негативними симптомами при шизофренії, що полягали у вираженості порушень уваги, ангедонії, абулії та алогії. Визначено, що феноменологія негативної симптоматики при шизофренії має складну структуру та описується наявністю компонентів афективної сплюсненості (зниженням виразності мови, уникненням контакту поглядом), алогією (відповідями із затримкою, обривами думок), абулією й апатією (зниженням продуктивності й енергетичного потенціалу), ангедонією та асоціальністю (зниженням активності у вільний час, сексуальних інтересів, здатності відчувати інтимність та близькість) та сферою уваги (зниженням уважності при контакті з оточуючими та під час тестування).

**Висновки.** У результаті дослідження визначені особливості прояву негативної симптоматики в пацієнтів з шизофренією, які можуть виступати як діагностичні критерії та предиктори формування негативної симптоматики при проведенні диференціальної діагностики та можуть враховуватись при створенні лікувальних та психокорекційних програм, спрямованих на редукцію негативної симптоматики.

## PHENOMENOLOGICAL ASSESSMENT OF THE FEATURES OF NEGATIVE SYMPTOMS IN PATIENTS WITH SCHIZOPHRENIA

Yu.A. Kushnir

**Key words:** negative symptoms, positive symptoms, schizophrenia, affective flattening, alogia, abulia, anhedonia.

Bukovinian Medical Herald.

2023. V. 27, № 4 (108). P. 51-57.

**Resume. The purpose of the study** is to assess the severity of negative symptoms in patients with schizophrenia in order to improve the diagnosis and treatment of this category of patients.

**Material and methods.** 252 patients with negative symptoms of schizophrenia (main group) and 79 patients with positive symptoms of schizophrenia (comparison group) were examined. A total of 331 patients with schizophrenia took part in the study. A comprehensive approach was used in the study, consisting of a combination of clinical-psychopathological, psychometric (SANS scale) and statistical research methods.

**Research results.** Clinical-psychopathological characteristics of patients with negative symptoms in schizophrenia have been established, which consisted of the predominance of the residual form of schizophrenia; continuously progradient and episodic with an increasing defect of flow types; the onset of negative symptoms in the initial period. Specific features of the manifestation of negative symptoms in patients with negative symptoms in schizophrenia have been determined, which consisted of the severity of attention disorders, anhedonia, abulia, and alogia. It has been detected that the phenomenology of negative symptoms in schizophrenia has a

## Оригінальні дослідження

*complex structure and is described by the presence of components of affective flattening (reduced expressiveness of speech, avoidance of eye contact), alogia (delayed responses, interrupted thoughts), abulia and apathy (reduced productivity and energy potential), anhedonia and antisociality (reduced activity in free time, sexual interests, the ability to feel intimacy and closeness) and the sphere of attention (reduced attentiveness in contact with others and during testing).*

**Conclusions.** *As a result of the study, the peculiarities of the manifestation of negative symptoms in patients with negative symptoms of schizophrenia have been determined, which can act as diagnostic criteria and predictors of the formation of negative symptoms during the differential diagnosis of patients with schizophrenia and can be taken into account when creating treatment and psycho-corrective programs aimed at reducing negative symptoms in patients with schizophrenia.*

**Вступ.** Негативні симптоми (НС) є невід'ємною частиною шизофренії. Більше половини пацієнтів з хронічною шизофренією мають як мінімум один негативний симптом, а розповсюдження персистувальних НС після першого психотичного епізоду становить 11-37% [1,13]. НС при шизофренії включають у себе мотиваційні (абулія, ангедонія та соціальна відгородженість) та соціальні (алогія та афективне сплюснення) порушення [4,9,11]. НС погіршують якість життя та рівень соціального функціонування пацієнтів з шизофренією [2,6].

З діагностичної точки зору важливо відрізнити первинні НС, як невід'ємну частину шизофренії, та вторинні НС, як наслідок позитивних симптомів, коморбідної депресії, побічних ефектів антипсихотиків, вживання психоактивних речовин або соціальної ізоляції [5,8,13]. Клінічна діагностика НС є достатньо складним завданням. Значно легше виявити та оцінити позитивні симптоми через їхню яскравість та пряму відповідь на антипсихотичну терапію. Для діагностики НС необхідне отримання об'єктивної інформації та ретельне спостереження за поведінкою хворого, включаючи його здатність до вираження емоцій, мотивованість у різних сферах особистості та соціальної активності, та зацікавленості у лікуванні. Найчастіше НС не розпізнаються, а первинні НС не відповідають або погано відповідають на доступні види терапії [3,10]. Оскільки НС пов'язані з несприятливим функціонуванням і виходом шизофренії, вкрай важливими є їх розпізнавання, правильна оцінка і лікування [5,7]. Однак процес розробки інноваційних методів лікування до теперішнього часу був досить повільним, і НС досі представляють невирішену задачу при лікуванні людей, які страждають на шизофренію [1,8,11]. Існуючі уявлення щодо проблематики негативних та позитивних симптомів при шизофренії залишаються несистематизованими та розрізненими, що потребує подальшого уточнення та доповнення.

**Мета дослідження** – оцінити вираженість негативних симптомів у хворих на шизофренію для покращення діагностики та лікування цієї категорії осіб.

**Матеріал і методи.** У дослідженні взяли участь 331 пацієнт із шизофренією: 252 пацієнти з негативною симптоматикою при шизофренії (основна група) та 79 пацієнтів з позитивною симптоматикою при шизофренії (група порівняння). Пацієнтам була надана повна інформація про дослідження, згідно з принципами

Гельсінкської декларації прав людини, Конвенцією Ради Європи про права людини і біомедицину, відповідними законами України та міжнародними актами та запропоновано підписати інформовану згоду на участь у дослідженні, яка була затверджена етичною комісією. У дослідженні використаний комплексний підхід, що полягав у використанні клініко-психопатологічного, психометричного (шкала SANS) та статистичного методів дослідження. Матеріал, який отримано, піддавали статистичній обробці за допомогою варіаційної статистики з використанням програми Microsoft Excel-2010 та STATISTICA 6.1. Статистична обробка даних застосовувалась для визначення середніх величин кількісних параметрів, їхніх стандартних помилок, достовірності відмінностей (критерій Манна-Уїтні, точний метод Фішера і кутове перетворення Фішера). Для кожної градації діагностичного критерію визначався її внесок у постановку діагнозу: розраховувалась міра інформативності Кульбака (МІ) та обчислювалися діагностичні (прогностичні) коефіцієнти (ДК) [12].

**Результати дослідження та їх обговорення.** Розподіл пацієнтів з шизофренією за формою шизофренії продемонстрував, що у пацієнтів основної групи у 29,37 % осіб встановлена резидуальна форма шизофренії, у 21,43 % - проста форма, у 16,27 % - гебефренна форма, у 14,29 % - параноїдна форма, у 11,11 % - недеференційована форма та у 7,54 % - кататонічна форма шизофренії (табл.1).

У більшості пацієнтів контрольної групи відзначалось переважання параноїдної шизофренії ( $34,18 \pm 3,55$  %), у 25,32 % осіб встановлена проста форма шизофренії, у 13,92 % - недеференційована форма, у 11,39 % - гебефренна форма, у 10,13 % - резидуальна форма та у 5,06 % - кататонічна форма шизофренії.

Статистичний аналіз розподілу пацієнтів за формами шизофренії продемонстрував, що пацієнти з негативною симптоматикою при шизофренії відрізнялись переважанням резидуальної форми шизофренії (29,37 %,  $p \leq 0,0001$ , ДК = 4,62, МІ = 0,44), у той час, коли серед хворих з позитивною симптоматикою переважали особи з параноїдною формою шизофренії (34,18 %,  $p \leq 0,0001$ , ДК = 3,79, МІ = 0,38).

За типом перебігу у 48,02 % пацієнтів з негативною симптоматикою при шизофренії відзначався епізодичний перебіг з наростаючим дефектом, у 24,60 % осіб фіксувався безперервно прогресивний перебіг, у 21,03 % пацієнтів встановлений епізодичний перебіг із стабільним дефектом та у 6,35 % осіб характеризувались

епізодично ремітивним перебігом (табл.2). Серед пацієнтів з позитивною симптоматикою при шизофренії епізодичний перебіг зі стабільним дефектом визначався у 36,71 % осіб, епізодичний перебіг з наростаючим дефектом спостерігався у 29,11 % пацієнтів, епізодично ремітивний перебіг зафіксований у 17,72 % пацієнтів та безперервно прогресивний перебіг встановлений у 16,46 % осіб.

Порівняння двох груп за особливостями перебігу захворювання продемонструвало, що серед пацієнтів із негативною симптоматикою переважали безперервно прогресивний та епізодичний із наростаючим дефектом перебіг (48,02 %,  $p \leq 0,001$ , ДК = 2,17, МІ = 0,21 та 24,60 %,  $p \leq 0,040$ , ДК = 1,75, МІ = 0,07, відповідно), у той час,

коли серед пацієнтів із позитивною симптоматикою при шизофренії був більше вираженим епізодичний перебіг зі стабільним дефектом та епізодично ремітивний перебіг (36,71 %,  $p \leq 0,003$ , ДК = 2,42, МІ = 0,19 та 17,72 %,  $p \leq 0,003$ , ДК = 4,46, МІ = 0,25, відповідно).

За часом виникнення негативною симптоматики пацієнти розподілилися таким чином: у хворих основної групи в більшості випадків початок прояву негативною симптоматики спостерігався в ініціальному періоді ( $34,52 \pm 1,11$  %) або в стані ремісії ( $36,11 \pm 1,15$  %), у 15,87 % пацієнтів основної групи початок негативною симптоматики відбувався в період маніфестації та в 13,49 % пацієнтів – у пубертатному віці (табл. 3).

У пацієнтів контрольної групи в переважній більшості

Таблиця 1

Розподіл пацієнтів із шизофренією за формою шизофренії

Форма шизофренії	Основна група (n = 252)				Контрольна група (n = 79)				p	ДК	МІ
	Абс.	%	±	m	Абс.	%	±	m			
F 20.0	36	14,29	±	0,53	27	34,18	±	3,55	0,000	3,79	0,38
F 20.1	41	16,27	±	0,59	9	11,39	±	1,37	0,086	1,55	0,04
F 20.2	19	7,54	±	0,29	4	5,06	±	0,63	0,163	1,73	0,02
F 20.3	28	11,11	±	0,42	11	13,92	±	1,66	0,121	0,98	0,01
F 20.5	74	29,37	±	0,98	8	10,13	±	1,23	0,000	4,62	0,44
F 20.6	54	21,43	±	0,76	20	25,32	±	2,80	0,092	0,72	0,01

Таблиця 2

Розподіл пацієнтів із шизофренією за типом перебігу шизофренії

Найменування показників	Основна група (n = 252)				Контрольна група (n = 79)				p	ДК	МІ
	Абс.	%	±	m	Абс.	%	±	m			
Безперервно прогресивний	62	24,60	±	0,85	13	16,46	±	1,93	0,040	1,75	0,07
Епізодичний із наростаючим дефектом	121	48,02	±	1,38	23	29,11	±	3,14	0,001	2,17	0,21
Епізодичний із стабільним дефектом	53	21,03	±	0,74	29	36,71	±	3,74	0,003	2,42	0,19
Епізодично ремітивний	16	6,35	±	0,24	14	17,72	±	2,06	0,003	4,46	0,25

Таблиця 3

Розподіл пацієнтів із шизофренією за часом прояву негативною симптоматики

Найменування показників	Основна група (n = 252)				Контрольна група (n = 79)				p	ДК	МІ
	Абс.	%	±	m	Абс.	%	±	m			
У пубертатному віці	34	13,49	±	0,50	5	6,33	±	0,79	0,037	3,29	0,12
В ініціальному періоді	87	34,52	±	1,11	11	13,92	±	1,66	0,000	3,94	0,41
У період маніфестації	40	15,87	±	0,58	13	16,46	±	1,93	0,137	0,16	0,00
У стані ремісії	91	36,11	±	1,15	50	63,29	±	4,92	0,000	2,44	0,33

пацієнтів початок негативною симптоматики спостерігався у стані ремісії ( $63,29 \pm 4,92$  %). При цьому було встановлено, що пацієнтів з початком негативною симптоматики в ініціальному періоді та в пубертатному віці було більше серед пацієнтів основної групи (34,52 %,  $p \leq 0,0001$ , ДК = 3,94, МІ = 0,41 та 13,49 %,  $p \leq 0,037$ , ДК = 3,29, МІ = 0,12, відповідно), у той час, коли нарощування негативною симптоматики в стані ремісії спостерігалось більше серед пацієнтів контрольної групи ( $63,29$  %,  $p \leq 0,0001$ , ДК = 2,44, МІ = 0,33).

Верифікація негативних порушень в основній групі проводилася за допомогою шкали SANS на підставі квантифікованої дескриптивної оцінки (рис.1).

Афективне сплоснення чи тупість переважала в 127

осіб (50,52 %) основної групи та у 27 осіб (33,85 %) контрольної групи. Основним проявом було збіднення експресивності реакцій та емоційної чутливості. Спостерігалися також ослаблення емоційних реакцій, байдужість, душевна холодність, монотонність. На цьому тлі в багатьох хворих було втрачено будь-які почуття стосовно родичів і близьких, відзначалася повна байдужість до самого себе та свого стану.

Алогія на перший план виступала в 125 пацієнтів (56,85 %) основної групи та у 26 осіб (33,10 %) контрольної групи і виявлялася втратою здатності будувати умовисновки і, відповідно, судження на логічній основі. Цей симптом розвивався і натомість - збіднення і зменшення темпу мислення, втрати його

## Оригінальні дослідження

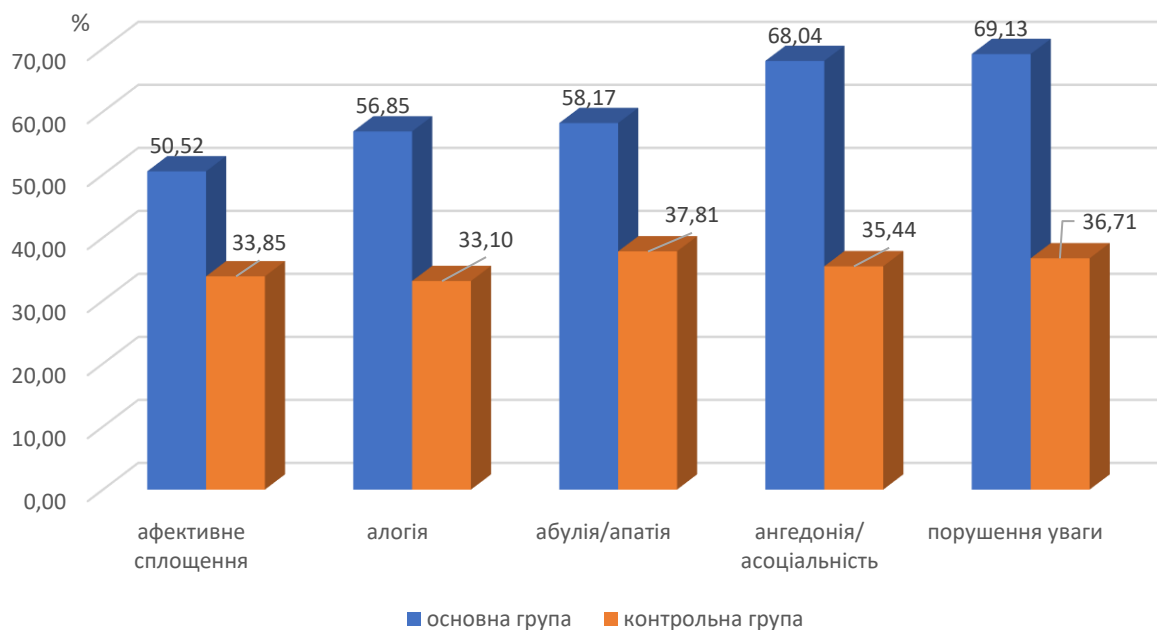


Рис. 1. Розподіл пацієнтів із шизофренією за показниками негативної симптоматики (за результатами SANS)

змісту, шперунгів, а в тяжких випадках – повної асоціативної порожнечі. У промові хворих це виявлялося загальною нестачею обсягу та змісту, затримкою при відповідях на звернену мову.

Абулія – апатія, як провідна симптоматика, відзначена в 146 осіб (58,17 %) основної групи та в 30 осіб (37,81 %) контрольної групи. Ключовими порушеннями були стійка втрата енергії, імпульсів (у тому числі до трудової діяльності), потягів та інтересів на тлі емоційної байдужості.

Переважаюча більшість ангедонії – асоціальності виявлено в 171 пацієнта (68,04 %) основної групи та у 28 осіб (35,44 %) контрольної групи. Найбільш характерними проявами були стійкі втрати інтересів до соціальних взаємодій та задоволення від їх здійснення. Це стосувалося відносин із найближчим оточенням, експресії емоційної та сексуальної близькості. Хворі практично не виявляли прагнень до встановлення соціальних зв'язків, утримання наявних контактів навіть у межах відділення.

Порушення уваги відзначили в 174 хворих (69,13 %) основної групи та у 29 пацієнтів (36,71 %) контрольної групи і маніфестували труднощами у фіксуванні та підтримці уваги, відволікання, неухважності. Це перешкоджало діяльності, яка потребує концентрації, в числі читання, користування персональним комп'ютером і навіть перегляду телепередач і фільмів.

Найбільш вираженими серед негативних симптомів у пацієнтів основної групи були порушення уваги (69,13 ± 27,44) %, ангедонія (68,04 ± 16,03) %, абулія (58,17 ± 19,80) % та алогія (56,85 ± 15,56) %. У контрольній групі усі показники негативної симптоматики досягали лише середніх значень.

На рисунку 2 візуально зображені усереднені бали компонентів афективної сплюсненості за тестом SANS, які дозволяють продемонструвати, що найбільш ураженими в пацієнтів основної групи (з рівнем вірогідності  $p < 0,05$ ) виявилися показники зниження виразності мови (3,47

бала,  $p = 0,001$ ), уникнення контакту поглядом (3,41 бала,  $p = 0,023$ ) та суб'єктивне відчуття втрати емоцій (2,82 бала,  $p = 0,026$ ).

На рисунку 3 візуально зображені усереднені бали компонентів алогії за тестом SANS, які дозволяють продемонструвати, що найбільш ураженими в пацієнтів основної групи (з рівнем вірогідності  $p < 0,05$ ) виявилися відповіді із затримкою (3,02 бала,  $p = 0,0001$ ), обриви думок (2,87 бала,  $p = 0,019$ ) та суб'єктивне відчуття порушення мови (2,84 бала,  $p = 0,029$ ).

На рисунку 4 візуально зображені усереднені бали компонентів абулії й апатії за тестом SANS, які дозволяють продемонструвати, що найбільш ураженими в пацієнтів основної групи (з рівнем вірогідності  $p < 0,05$ ) виявилися показники продуктивності (3,10 бала,  $p = 0,01$ ), енергетичного потенціалу (2,98 бала,  $p = 0,015$ ) та суб'єктивне відчуття апатично-абулічних порушень (2,91 бала,  $p = 0,022$ ).

На рисунку 5 візуально зображені усереднені бали компонентів ангедонії та асоціальності за тестом SANS, які дозволяють продемонструвати, що найбільш ураженими в пацієнтів основної групи (з рівнем вірогідності  $p < 0,05$ ) виявилися зниження активності вільного часу (3,20 бала,  $p = 0,0019$ ), сексуальних інтересів (3,58 бала,  $p = 0,0001$ ), здатності відчувати інтимність та близькість (3,37 бала,  $p = 0,023$ ) та суб'єктивне усвідомлення ангедонії і асоціальності (3,40 бала,  $p = 0,003$ ).

На рисунку 6 візуально зображені усереднені бали компонентів порушення уваги за тестом SANS, які дозволяють продемонструвати, що найбільш ураженими у пацієнтів основної групи (з рівнем вірогідності  $p < 0,05$ ) виявилися зниження уважності при контакті з оточуючими (3,06 бала,  $p = 0,024$ ), уважності під час тестування (3,86 бала,  $p = 0,01$ ) та суб'єктивне усвідомлення зниження концентрації уваги (3,46 бала,  $p = 0,021$ ).

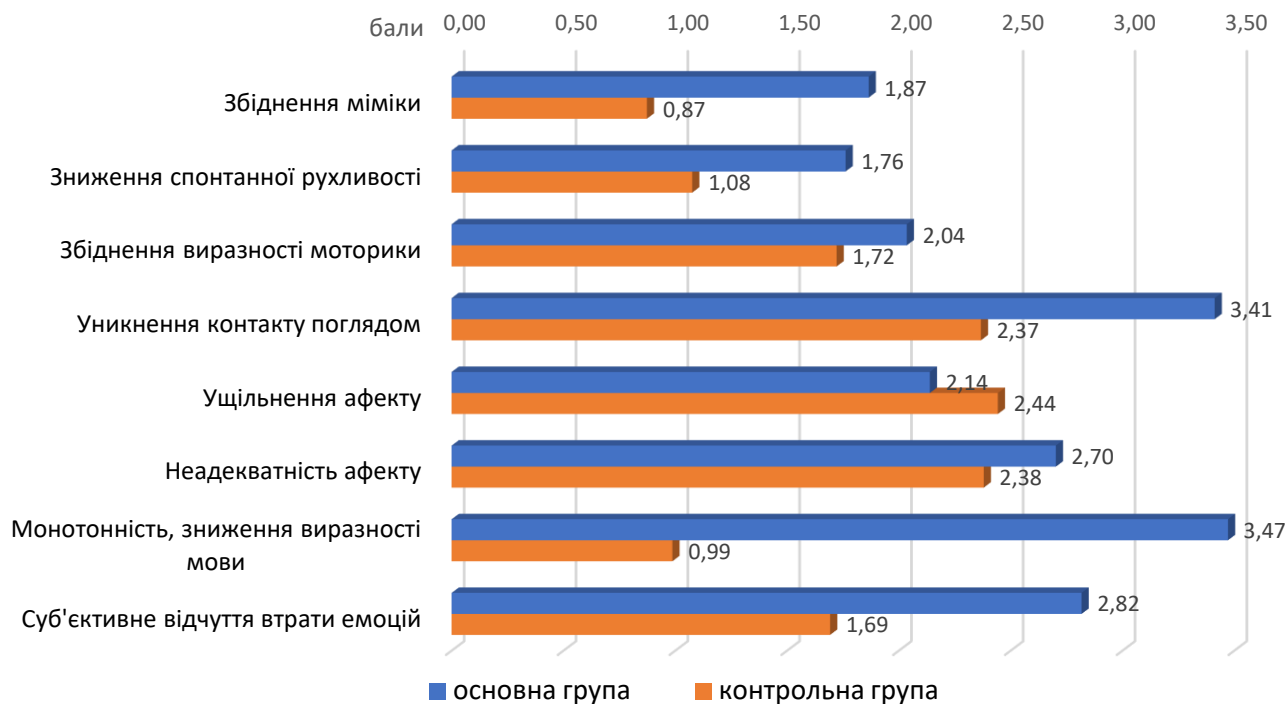


Рис. 2. Усереднені бали компонентів афективної сплосченості у пацієнтів із шизофренією (за тестом SANS)

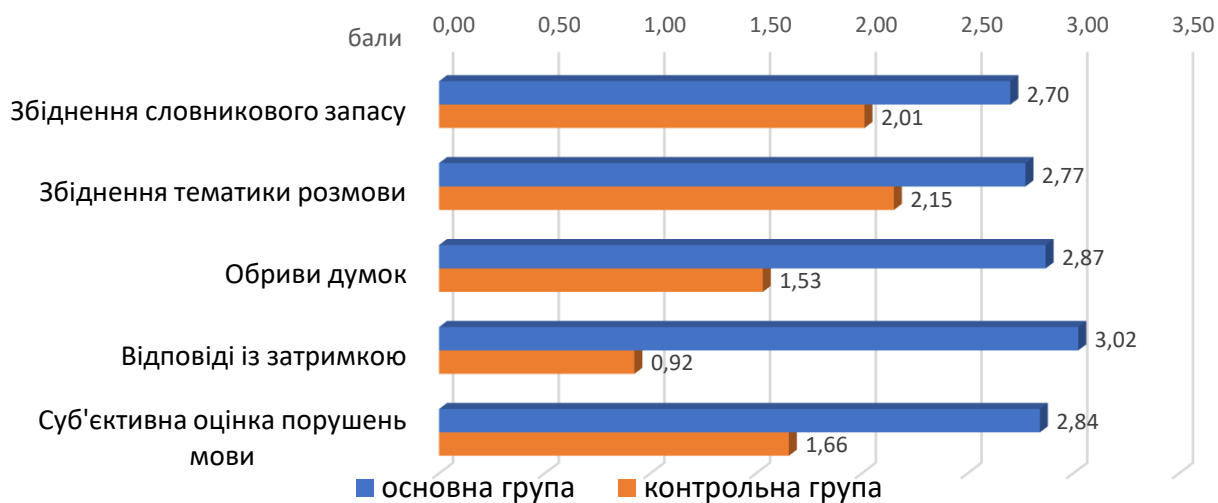


Рис. 3. Усереднені бали компонентів алогії у пацієнтів із шизофренією (за тестом SANS)

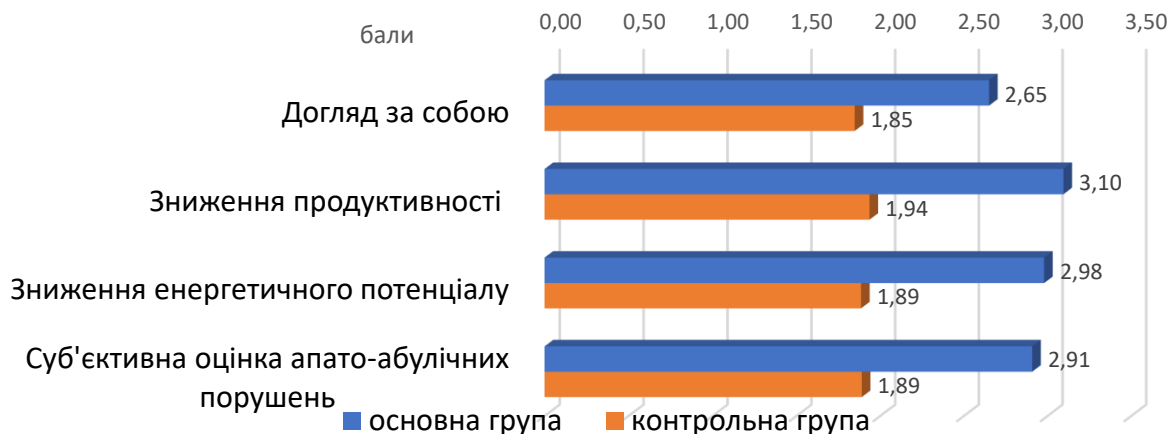


Рис. 4. Усереднені бали компонентів абулії й апатії у пацієнтів із шизофренією (за тестом SANS)

## Оригінальні дослідження

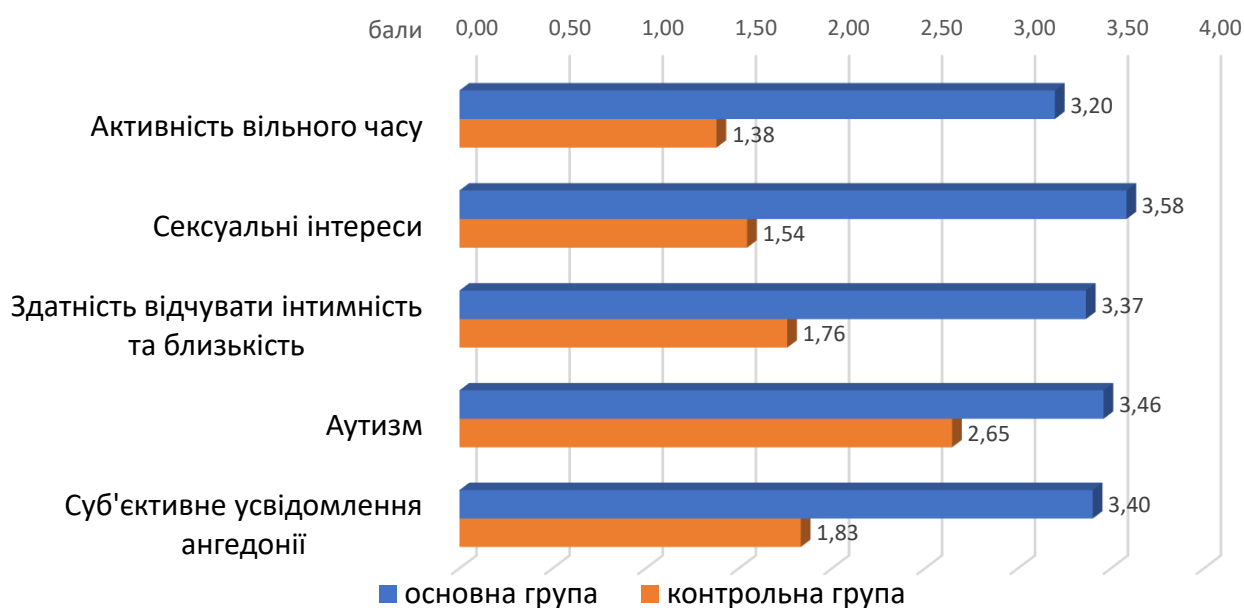


Рис. 5. Усереднені бали компонентів ангедонії і асоціальності у пацієнтів із шизофренією (за тестом SANS)

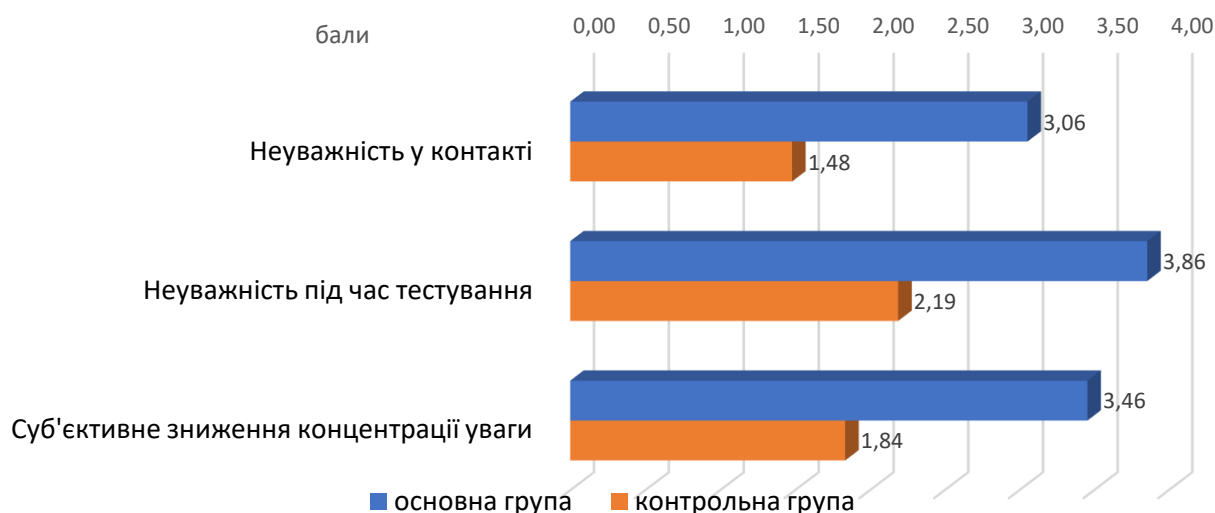


Рис. 6. Усереднені бали компонентів порушення уваги у пацієнтів із шизофренією (за тестом SANS)

**Висновки**

Встановлені клініко-психопатологічні характеристики пацієнтів із негативними симптомами при шизофренії, що полягали в переважанні резидуальної форми шизофренії (29,37 %,  $p \leq 0,0001$ ); безперервно прогресивного (48,02 %,  $p \leq 0,001$ ) та епізодичного з наростаючим дефектом (24,60 %,  $p \leq 0,040$ ) типів перебігу; початку прояву негативної симптоматики в ініціальному періоді (34,52 %,  $p \leq 0,0001$ ).

1. Визначені особливості прояву негативної симптоматики у пацієнтів з негативною симптоматикою при шизофренії, що полягали у вираженості порушень уваги ( $69,13 \pm 27,44$ ) %, ангедонії ( $68,04 \pm 16,03$ ) %, абулії ( $58,17 \pm 19,80$ ) % та алогії ( $56,85 \pm 15,56$ ) %.

2. Визначено, що феноменологія негативної симптоматики при шизофренії має складну структуру та описується наявністю компонентів афективної сплосненості (зниженням виразності мови (3,47 бала,  $p = 0,001$ ), уникненням контакту поглядом (3,41 бала,  $p =$

0,023)), алогією (відповідями із затримкою (3,02 бала,  $p = 0,0001$ ), обривами думок (2,87 бала,  $p = 0,019$ )), абулією й апатією (зниженням продуктивності (3,10 бала,  $p = 0,01$ ) й енергетичного потенціалу (2,98 бала,  $p = 0,015$ )), ангедонією та асоціальною (зниженням активності у вільний час (3,20 бала,  $p = 0,0019$ ), сексуальних інтересів (3,58 бала,  $p = 0,0001$ ), здатності відчувати інтимність та близькість (3,37 бала,  $p = 0,023$ )) та сферою уваги (зниженням уважності при контакті з оточуючими (3,06 бала,  $p = 0,024$ ) та під час тестування (3,86 бала,  $p = 0,01$ )).

**Перспективи подальших досліджень.** У результаті дослідження визначені особливості прояву негативної симптоматики у пацієнтів з НС при шизофренії, які можуть виступати як діагностичні критерії та предиктори формування негативної симптоматики при проведенні диференціальної діагностики пацієнтів із шизофренією та можуть враховуватись при створенні лікувальних та психокорекційних програм, спрямованих на редукцію негативної симптоматики.

**Список літератури**

1. Almulla AF, Al-Hakeim HK, Maes M. Schizophrenia phenomenology revisited: positive and negative symptoms are strongly related reflective manifestations of an underlying single trait indicating overall severity of schizophrenia. *CNS Spectr.* 2021;26(4):368-77. DOI: 10.1017/S1092852920001182.
2. Bucci P, Galderisi S. Categorizing and assessing negative symptoms. *Curr Opin in Psychiatry.* 2017;30(3):201-8. DOI: 10.1097/YCO.0000000000000322.
3. Dziwota E, Stepulak MZ, Włoszczak-Szubzda A, Olajossy M. Social functioning and the quality of life of patients diagnosed with schizophrenia. *Ann Agric Environ Med.* 2018;25(1):50-5. DOI: 10.5604/12321966.1233566.
4. Foussias G, Agid O, Fervaha G, Remington G. Negative symptoms of schizophrenia: clinical features, relevance to real world functioning and specificity versus other CNS disorders. *Eur Neuropsychopharmacol.* 2014;24(5):693-709. DOI: 10.1016/j.euroneuro.2013.10.017.
5. Galderisi S, Mucci A, Bitter I, Libiger J, Bucci P, Fleischhacker WW, et al. Persistent negative symptoms in first episode patients with schizophrenia: Results from the European First Episode Schizophrenia Trial. *Eur Neuropsychopharmacol.* 2013;23(3):196-204. DOI: 10.1016/j.euroneuro.2012.04.019.
6. Galderisi S, Mucci A, Buchanan RW, Arango C. Negative symptoms of schizophrenia: new developments and unanswered research questions. *Lancet Psychiatry.* 2018;5(8):664-77. DOI: 10.1016/S2215-0366(18)30050-6.
7. Hunter R, Barry S. Negative symptoms and psychosocial functioning in schizophrenia: neglected but important targets for treatment. *Eur Psychiatry.* 2012;27(6):432-36. DOI: 10.1016/j.eurpsy.2011.02.015.
8. Mucci A, Vignapiano A, Bitter I, Austin SF, Delouche C, Dollfus S, et al. A large European, multicenter, multinational validation study of the Brief Negative Symptom Scale. *Eur Neuropsychopharmacol.* 2019;29(8):947-59. DOI: 10.1016/j.euroneuro.2019.05.006.
9. Patel R, Jayatilleke N, Broadbent M, Chang CK, Foskett N, Gorrell G, et al. Negative symptoms in schizophrenia: a study in a large clinical sample of patients using a novel automated method. *BMJ Open.* 2015;5(9):e007619. DOI: 10.1136/bmjopen-2015-007619.
10. Sabe M, Sentissi O, Kaiser S. Meditation-based mind-body therapies for negative symptoms of schizophrenia: Systematic review of randomized controlled trials and meta-analysis. *Schizophr Res.* 2019;212:15-25. DOI: 10.1016/j.schres.2019.07.030.
11. Schmitt A, Falkai P. Negative symptoms and therapy strategies in schizophrenia. *European archives of psychiatry and clinical neuroscience.* 2015;265(7):541-42. DOI: 10.1007/s00406-015-0637-6.
12. Гланц С. Медико-биологическая статистика. Москва: Практика; 1998. 459 с.
13. Мосолов СН, Ялтонская ПА. Классификация и клиническая дифференциация негативных симптомов при шизофрении. *Современная терапия психических расстройств.* 2020;1:2-14. DOI: 10.21265/PSYPH.2020.15.30.001.

**Відомості про авторів**

**Кушнір Юрій Анатолійович** – канд. мед.наук, завідувач відділення Комунального некомерційного підприємства «Клінічна лікарня "Психіатрія"», м. Київ, Україна.

**Information about the author**

**Kushnir Yurii** – MD, PhD, Head of Department of the Municipal Non-Profit Enterprise «Clinical Hospital "Psychiatriia"», Kiev, Ukraine.

**References**

1. Almulla AF, Al-Hakeim HK, Maes M. Schizophrenia phenomenology revisited: positive and negative symptoms are strongly related reflective manifestations of an underlying single trait indicating overall severity of schizophrenia. *CNS Spectr.* 2021;26(4):368-77. DOI: 10.1017/S1092852920001182.
2. Bucci P, Galderisi S. Categorizing and assessing negative symptoms. *Curr Opin Psychiatry.* 2017;30(3):201-8. DOI: 10.1097/YCO.0000000000000322.
3. Dziwota E, Stepulak MZ, Włoszczak-Szubzda A, Olajossy M. Social functioning and the quality of life of patients diagnosed with schizophrenia. *Ann Agric Environ Med.* 2018;25(1):50-5. DOI: 10.5604/12321966.1233566.
4. Foussias G, Agid O, Fervaha G, Remington G. Negative symptoms of schizophrenia: clinical features, relevance to real world functioning and specificity versus other CNS disorders. *Eur Neuropsychopharmacol.* 2014;24(5):693-709. DOI: 10.1016/j.euroneuro.2013.10.017.
5. Galderisi S, Mucci A, Bitter I, Libiger J, Bucci P, Fleischhacker WW, et al. Persistent negative symptoms in first episode patients with schizophrenia: Results from the European First Episode Schizophrenia Trial. *Eur Neuropsychopharmacol.* 2013;23(3):196-204. DOI: 10.1016/j.euroneuro.2012.04.019.
6. Galderisi S, Mucci A, Buchanan RW, Arango C. Negative symptoms of schizophrenia: new developments and unanswered research questions. *Lancet Psychiatry.* 2018;5(8):664-77. DOI: 10.1016/S2215-0366(18)30050-6.
7. Hunter R, Barry S. Negative symptoms and psychosocial functioning in schizophrenia: neglected but important targets for treatment. *Eur Psychiatry.* 2012;27(6):432-36. DOI: 10.1016/j.eurpsy.2011.02.015.
8. Mucci A, Vignapiano A, Bitter I, Austin SF, Delouche C, Dollfus S, et al. A large European, multicenter, multinational validation study of the Brief Negative Symptom Scale. *Eur Neuropsychopharmacol.* 2019;29(8):947-59. DOI: 10.1016/j.euroneuro.2019.05.006.
9. Patel R, Jayatilleke N, Broadbent M, Chang CK, Foskett N, Gorrell G, et al. Negative symptoms in schizophrenia: a study in a large clinical sample of patients using a novel automated method. *BMJ Open.* 2015;5(9):e007619. DOI: 10.1136/bmjopen-2015-007619.
10. Sabe M, Sentissi O, Kaiser S. Meditation-based mind-body therapies for negative symptoms of schizophrenia: Systematic review of randomized controlled trials and meta-analysis. *Schizophr Res.* 2019;212:15-25. DOI: 10.1016/j.schres.2019.07.030.
11. Schmitt A, Falkai P. Negative symptoms and therapy strategies in schizophrenia. *European archives of psychiatry and clinical neuroscience.* 2015;265(7):541-42. DOI: 10.1007/s00406-015-0637-6.
12. Glants S. Mediko-biologicheskaya statistika [Medical and biological statistics]. Moscow: Praktika; 1998. 459 p.
13. Mosolov SN, Yaltonskaya PA. Klassifikatsiya i klinicheskaya differentsiatsiya negativnykh simptomov pri shizofrenii [Classification and clinical differentiation of negative symptoms in schizophrenia]. *Sovremennaya terapiya psikhicheskikh rasstroystv.* 2020;1:2-14. DOI: 10.21265/PSYPH.2020.15.30.001.

*Надійшла до редакції 10.11.23*  
*Рецензент – проф. Юрценюк О.С.*  
*© Ю.А. Кушнір, 2023*