

© 2022 by the author.

This work is licensed under Creative Commons Attribution 4.0 International License
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



ABSTRACT

DOI: [https://doi.org/10.21272/eumj.2022;10\(3\):233-240](https://doi.org/10.21272/eumj.2022;10(3):233-240)

Iryna Mudrenko

<https://orcid.org/0000-0002-1849-338X>

Volodymyr Lychko

<https://orcid.org/0000-0001-5518-5274>

Dmytro Sotnikov

<https://orcid.org/0000-0001-8030-0369>

Department of Neurosurgery and Neurology, Sumy State University, Sumy, Ukraine

SPEECH DISORDERS IN PATIENTS WITH SUICIDAL BEHAVIOUR ACCOMPANIED BY DIFFERENT TYPES OF DEMENTIA

Introduction. All over the world, dementias draw the scientific interest of psychiatrists and neurologists, as they belong to the most common mental illnesses in the old and senile age.

Methods. Speech disorders in patients with dementia accompanied by Alzheimer's disease (AD) and vascular dementia (VD) accompanied by suicidal behaviour (SB) were studied using clinical and psychopathological methods. Two hundred three patients were examined, including 75 subjects with dementia accompanied by AD, 73 subjects – by VD, and 60 subjects – by MD. Patients were divided into main and control groups according to the presence/absence of SB signs.

As a result of the study, it was established that stereotypy of oral speech prevailed in patients with SB (69.23% in the main group and 76.47% in the control group). Bradylalia (53.85%), motor (38.46%) and acoustic-amnesic aphasia (35.90%) were also found in the main group. In the control group, the top place was occupied by acoustic-amnesic and optic-amnesic aphasia ((50.00) and (47.06) %, respectively). Written speech disorders were presented by dysgraphia (28.21% in the main group and 38.24% in the control group). Patients with SB accompanied by VD differed from the control group by the prevalence of bradylalia (DC = -2.21; MI = 0.24; $p \leq 0.05$). Language function disorders in patients with AD were stereotypical (88.89% in the main group and 97.44% in the control group). Patients with SB were characterized by the speech slowing (47.22%), (DC = -3.11; MI = 0.38; $p \leq 0.01$). Oral speech disorders were manifested in acoustic-amnesic (50.00% – for the main and 58.97% – for the control group), optical-amnesic (41.67% – for the main and 43.59% – for the control group), and semantic (36.11% – for the main and 23.08% – for the control group) aphasias. Written speech disorders were mainly manifested in dysgraphia (27.78% for the main group and 23.08% for the control group).

Conclusion. The obtained data are prognostic signs of SB in dementia and can be used to develop a neurocognitive rehabilitation program.

Keywords: dementia with Alzheimer's disease, vascular, mixed, suicidal behaviour, speech disorders, aphasia.

Corresponding author: Iryna H. Mudrenko, Department of Neurosurgery and Neurology, Sumy State University, Sumy, Ukraine
e-mail: mudrenko.irina@gmail.com

РЕЗЮМЕ

Ірина Мудренко

<https://orcid.org/0000-0002-1849-338X>

Володимир Личко

<https://orcid.org/0000-0001-5518-5274>

Дмитро Сотніков

<https://orcid.org/0000-0001-8030-0369>

*Кафедра нейрохірургії та неврології,
Сумський державний університет,
м. Суми, Україна*

ПОРУШЕННЯ МОВЛЕННЯ У ХВОРИХ З СУЇЦИДАЛЬНОЮ ПОВЕДІНКОЮ ЗА РІЗНИХ ТИПІВ ДЕМЕНЦІЙ

Вступ. В усьому світі деменції перебувають в центрі наукових інтересів психіатрів та неврологів, оскільки належать до найбільш розповсюджених захворювань психіки у похилому та старечому віці.

Методи та матеріали. Досліджено мовленнєві порушення у пацієнтів з деменцією при хворобі Альцгеймера (ХА) та судинною деменцією (СД) з суїцидальною поведінкою (СП) за допомогою клініко-психопатологічного методу. Було обстежено 203 пацієнта, включно 75 з деменцією при ХА, 73 із СД та 60 із ЗД. Пацієнти були розподілені за чинником наявності/відсутності ознак СП на основну та контрольну групи.

Результати. У результаті дослідження встановлено, що у пацієнтів із (СД) переважала стереотипність усного мовлення (69,23 % – в основній та 76,47 % – в контрольній групі). В основній групі також виявлялися брадилалія (53,85 %), моторна (38,46 %) та акустико-мнестична афазії (35,90 %). У контрольній групі провідне місце займали акустико-мнестична та оптико-мнестична афазії ((50,00) та (47,06) % відповідно). Порушення письмового мовлення було представлено дизграфією (28,21 % – в основній та 38,24 % – у контрольній групі). Пацієнти з СП при СД відрізнялися від контрольної групи переважанням брадилалії (ДК = -2,21; МІ = 0,24; $p \leq 0,05$). Порушення мовної функції в пацієнтів із ХА були представлені стереотипністю (88,89 % – в основній та 97,44 % – в контрольній групі). Пацієнти з СП характеризувались наявністю уповільнення темпу мовлення (47,22 %), (ДК = -3,11; МІ = 0,38; $p \leq 0,01$). Порушення усного мовлення виявлялися наявністю акустико-мнестичної (50,00 % – для основної та 58,97 % – для контрольної групи), оптико-мнестичної (41,67 % – для основної та 43,59 % – для контрольної групи) та семантичної (36,11 % – для основної та 23,08 % – для контрольної групи) афазій. Порушення письмового мовлення були представлені переважно дизграфією (27,78 % – для основної та 23,08 % – для контрольної групи).

Висновок. Отримані дані є прогностичними ознаками СП при деменціях та можуть бути використані для розробки програми нейрокогнітивної реабілітації.

Ключові слова: деменція при хворобі Альцгеймера, судинна, змішана, суїцидальна поведінка, порушення мовлення, афазія.

Автор, відповідальний за листування: Ірина Мудренко, кафедра нейрохірургії та неврології, Сумський державний університет, м. Суми, Україна
e-mail: mudrenko.irina@gmail.com

How to cite / Як цитувати статтю: Mudrenko I, Lychko V, Sotnikov D. [Speech disorders in patients with suicidal behaviour accompanied by different types of dementia]. *EUMJ*. 2022;10(3):233-240

DOI: [https://doi.org/10.21272/eumj.2022;10\(3\):233-240](https://doi.org/10.21272/eumj.2022;10(3):233-240)

INTRODUCTION / ВСТУП

Мовлення – найважливіша функція психіки, що виконує комунікативну роль. Виражені мовленнєві порушення зазвичай викликають професійну та соціально-побутову дезадаптацію, навіть за відсутності розладів інших когнітивних функцій. Анатомічно за функцію мовлення відповідає так звана зона Брока (задня частка нижньої лобової звивини) та зона Верніке (задня частка верхньої скроневої звивини). Враження цих ділянок мозку патологічним (нейродегенеративним чи судинним процесом) викликає порушення мовлення (афазії) [1, 2, 3]. Афазія – повна чи часткова нездатність розуміння усної та письмової мови, читання та письма. Найчастіше спостерігається порушення усих складових мови. Враження скронево-тім'яної ділянки головного мозку призводить до нездатності розуміння мови, а ураження лобних часток викликає нездатність висловлювати думки [4, 5]. За класифікацією О. Р. Лурія існує сім основних форм афазії. Оскільки психофізіологічною основою мовлення є спільна діяльність різних аналізаторів і взаємодія різних ділянок нервової системи, випадіння окремих ланок із структури мовлення буде супроводжуватись різними формами афазії. Кожна з них спостерігається при певній локалізації патологічного процесу. Афазії поділяються на дві групи: порушення мовлення, викликані з пошкодженням (порушенням) аферентних нервових волокон мовленнєвої функціональної системи, і афазії, що виникають внаслідок ураження її еферентних нервових шляхів. При враженні аферентних ланок мовленнєвої функціональної системи виникають (у правшів) сенсорна, акустико-мнестична, оптико-мнестична, аферентна моторна (кінестетична) і семантична афазії. Другу групу становлять афазії, що виникають внаслідок враження еферентних ланок мовленнєвої системи – моторна та динамічна (еферентні) афазії [6, 7].

Також афазії супроводжують нейродегенеративні захворювання, такі як хвороба Альцгеймера, лобово-скронева дегенерація, кортико-базальна дегенерація тощо. Відомо, що розлади мовлення є другим по частоті зустрічальним симптомом деменцій, після когнітивної дисфункції. При ХА формується первинна прогресуюча

афазія, яка має нетиповий та множинний характер мовленнєвих порушень, через відсутність «фокального враження» мовленнєвих зон мозку, як за інсульту. На початковій стадії нейродегенеративного процесу страждає семантична пам'ять, внаслідок чого пацієнти забувають назви предметів, можуть замінити назви предметів іншими словами подібними за співзвучністю (парафазія), вповільнюється темп мовлення (браділалія), спостерігаються повтори (стереотипії). На пізній стадії ХА хворі не впізнають предмети і не намагаються їх назвати, спостерігається відсутність мови (мутизм) [1, 2, 9]. Вчені зазначають, що суїцидальний ризик при деменціях високий, внаслідок соціально-психологічної дезадаптації пацієнтів, зведення кола соціальних контактів, усвідомлення власної когнітивної неспроможності та безперспективності майбуття [8, 9, 10]. Враховуючи численні порушення мовлення у пацієнтів з когнітивною дисфункцією, нам вважається за доцільне дослідити особливості цих порушень у пацієнтів з СП при етіопатогенетично різних типах деменцій (при ХА, СД та ЗД).

Мета дослідження. Дослідити особливості мовленнєвих порушень у пацієнтів з СП при різних типах деменцій.

Матеріали та методи. Нами обстежено 213 хворих на деменцію, які були розділені на три групи за типом деменції: 75 пацієнтів з хворобою Альцгеймера (F 00), 73 хворих на судинну деменцію (F 01) та 60 хворих зі змішаним типом деменції (F00F01). Обстеження проводилось на базі КЗ СОР «Сумський геріатричний пансіонат для ветеранів війни та праці», КЗ СОР «Сумський обласний клінічний госпіталь для ветеранів війни», КУ «СМКЛ №4», КЗ СОР «СОКПНД ім. Співака». Використовувались під час дослідження наступні методи: клінічна бесіда (збір скарг, анамнезу від хворого та його родичів), клініко-психопатологічний, психометричний: шкала оцінки ризику суїциду (The Sad Persons Scale) (Patterson et al., 1983) – для оцінювання СР [11]. Хворих розділили на 2 групи залежно від рівня суїцидального ризику. Для визначення предикторів СП нами досліджувались особливості пацієнтів з високим ризиком суїциду за даними шкали оцінки ризику суїциду (> 5 балів) та наявністю СП при клініко-анамнестичному

обстеженні (враховувалось наявність суїцидальних думок, антивітальних висловлювань, намірів, реальних спроб самогубства). Ці пацієнти увійшли в основну групу (з високим суїцидальним ризиком), а пацієнти без ознак СП (спроб, суїцидальних думок, висловлювань, намірів) та результатом за шкалою оцінювання ризику суїциду (The Sad Persons Scale) (< 5 балів) – в контрольну. Так, у групі пацієнтів з ХА основну групу склали 36 хворих, контрольну групу – 39 хворих; при СД 39 осіб увійшли у основну групу та 34 – у контрольну групу; при ЗД 30 пацієнтів склали основну групу та 30 – контрольну групу. Від усіх пацієнтів отримали усвідомлену письмову згоду на лікування. Діагноз психічного захворювання встановлювався у відповідності до критеріїв МКХ 10, за даними результатів нейровізуалізаційного та клінічного обстеження. Статистична обробка отриманих результатів проводилась за допомогою статистичного оброблення інформації Statistica Electronic Futures 6,0 та програмного пакета Excel. Для виявлення достовірних відмінностей у порівнюваних групах використовували критерій Стьюдента–Фішера (t). Для визначення взаємозв'язків між параметрами, які вивчали, застосовували метод кореляційного аналізу, тобто визначали коефіцієнт кореляції Пірсона (r) з врахуванням напрямку, сили та значущості зв'язків. Також оцінювали діагностичну цінність одержаних результатів (діагностичні коефіцієнти (ДК)) і міри інформативності (МІ) Кульбака (Гублер Е. В., Генкин А. А., 1973; Е. В. Сидоренко, 2001) [12].

Результати дослідження. В основній групі пацієнтів із деменцією при ХА в 58,33 % виявляли деменцію з пізнім початком (F00.1), у 27,78 % – ХА атипового типу (F00.2) та в 13,89 % – деменцію з раннім початком (F00.0). У контрольній групі пацієнтів із раннім початком було 53,85 %, із пізнім початком – 35,90 %, із атиповим типом ХА – 10,26 %. Серед хворих із СД в основній групі 33,33 % мали діагноз підкіркова СД (F01.2), 25,64 % – мультиінфарктна (F01.1), 15,38 % – СД з гострим початком (F01.0), по 15,38 % – змішана (F01.3) та неуточнена СД (F01.9). У контрольній групі пацієнтів із мультиінфарктною СД було 38,24 %, із деменцією з гострим початком – 23,53 %, з неуточненою СД – 14,71 %, та з підкірковою і змішаною СД – по 11,76 %. В основній групі пацієнтів із ЗД спостерігалось поєднання деменції при ХА з раннім початком та підкіркової СД (F00.0/F01.2) – 33,33 %, поєднанням деменції з

пізнім початком при ХА та підкірковою СД (F00.1/F01.2) – 16,67 %, мультиінфарктною (F00.1/F01.1) – 16,67 % та неуточненою СД (F00.1/F01.9) – 16,67 %, а 16,67 % пацієнтів були з поєднанням атипової деменції при ХА та мультиінфарктної СД (F00.2/F01.1). У контрольній групі із ЗД 20,00 % 8 пацієнтів мали діагноз поєднаної деменції при ХА з раннім початком та змішаної СД і неуточненої СД – 20,00 %, у 20,00 % хворих був установлений діагноз деменції при ХА з пізнім початком і підкіркової СД.

Аналіз клініко-психопатологічної структури вищих психічних функцій за різних форм деменцій дозволив визначити їх специфічні відмінності у пацієнтів з СП. Так, клінічними ознаками, що відрізняли пацієнтів із СП при ХА, були: в'язкість мислення (33,33 %), переважання депресії (77,78 %), тривоги (55,56 %), замкнутості (52,78 %), вираженості гіпобулії (77,78 %) і гіпомімії (52,78 %), зниження лібідо (80,56 %), стереотипність мовлення (88,89 %), наявність сенсорної афазії (33,33 %), звуження обсягу уваги (100 %), вираженість фіксаційної та прогресуючої амнезії (58,33 % та 77,78 %). Клініко-психопатологічними ознаками, що відрізняли пацієнтів основної групи при СД були: деталізованість мислення (46,15 %), виражена емоційна лабільність (53,85 %), гіпербулія (30,77 %), гіперкінезія й ехопраксія (30,77 % і 33,33 %) та наявність конфабуляцій (20,51 %). Пацієнтів із СП при ЗД характеризували: прискореність або в'язкість мислення (20,00 % та 33,33 %), розірваність розумового процесу (26,67 %), вираженість емоційної лабільності (43,33 %), відчуття виснаженості (66,67 %), гіпербулія (30,00 %), парабулія (36,67 %), зниження лібідо (26,67 %), порушення реалізації вольового зусилля (наявність гіпомімії, паракінезії та ехопраксії (40,00 %, 40,00 % і 30,00 %), наявність сенсорної та оптикомнестичної афазії (43,33 % та 56,67 %), розсіяності та звуження обсягу уваги (76,67 % і 96,67 %), вираженість фіксаційної та прогресуючої амнезії (63,33 % та 76,67 %).

Клініко-психопатологічний аналіз порушення мовної функції дозволив визначити типові особливості порушення письмового та усного мовлення у пацієнтів із СП за різних типів деменцій. Так, у пацієнтів із СД порушення усного мовлення були представлені переважно стереотипністю (69,23 % – в основній групі та 76,47 % – в контрольній групі) (табл. 1). Поряд із цим, в основній групі також

часто виявлялися брадилалія ($53,85 \pm 9,63$ %) та різні форми афазій, серед яких найбільш вираженими були моторна та акустико-мнестична афазії ($(38,46 \pm 7,94)$ та $(35,90 \pm 7,56)$ % відповідно). У контрольній

групі також широко були представлені різні види афазій, серед яких провідне місце займали акустико-мнестична та оптико-мнестична афазії ($(50,00 \pm 10,71)$ та $(47,06 \pm 10,38)$ % відповідно).

Таблиця 1 – Порушення мовної функції у пацієнтів із СП при СД порівняно з контрольною групою (без СП)

Найменування показника	Основна група	Контрольна група
	% \pm m %	
I. Порушення усного мовлення		
Брадилалія	$53,85 \pm 9,63^*$	$32,35 \pm 8,06^*$
Стереотипність	$69,23 \pm 10,11$	$76,47 \pm 11,24$
Сенсорна афазія	$12,82 \pm 3,15$	$20,59 \pm 5,56$
Акустико-мнестична афазія	$35,90 \pm 7,56$	$50,00 \pm 10,71$
Оптико-мнестична афазія	$30,77 \pm 6,74$	$47,06 \pm 10,38$
Моторна афазія	$38,46 \pm 7,94$	$29,41 \pm 7,49$
Семантична афазія	$23,08 \pm 5,33$	$26,47 \pm 6,88$
I. Порушення письмового мовлення		
Дизлексія	$7,69 \pm 1,94$	$8,82 \pm 2,55$
Дизграфія	$28,21 \pm 6,29$	$38,24 \pm 9,11$

Умовні позначення: * – ймовірність розбіжностей на рівні $p \leq 0,05$

Порушення письмового мовлення було представлено в обох групах переважно дизграфією ($28,21$ % – в основній групі та $38,24$ % – у контрольній групі), що виявлялося нестійкістю оптико-просторового образу літери, змішаннями та пропусками літер.

Порівняння основної та контрольної груп за особливостями порушень мовних функцій дозволило встановити, що пацієнти з СП відрізнялися від контрольної групи переважанням брадилалії (ДК = $-2,21$; МІ = $0,24$; $p \leq 0,05$).

Клініко-психопатологічний аналіз порушень мовної функції в пацієнтів із ХА дозволив визначити, що провідним порушенням усного мовлення була його стереотипність ($88,89$ % – в основній групі та $97,44$ % – в контрольній групі) (табл. 2). Пацієнти основної групи відрізнялися від контрольної групи наявністю уповільнення темпу мовлення ($47,22 \pm 9,80$ %), при цьому відмінності були ймовірно значущими на рівні (ДК = $-3,11$; МІ = $0,38$; $p \leq 0,01$).

Необхідно зазначити, що порушення усного мовлення виявлялися наявністю різноманітних афазій, серед яких найбільш вираженими були акустико-мнестична ($50,00$ % – для основної групи та $58,97$ % – для контрольної групи), оп-

тико-мнестична ($41,67$ % – для основної групи та $43,59$ % – для контрольної групи) та семантична ($36,11$ % – для основної групи та $23,08$ % – для контрольної групи) афазії. Порушення письмового мовлення були представлені переважно дизграфією ($27,78$ % – для основної групи та $23,08$ % – для контрольної групи).

Клініко-психопатологічний аналіз порушення мовної функції в пацієнтів зі ЗД деменції продемонстрував переважання стереотипності мови у $83,33$ % пацієнтів основної групи та у $90,00$ % пацієнтів контрольної групи (табл. 3). У $63,33$ % пацієнтів із СП серед порушень усного мовлення відзначалася брадилалія, що значно перевищувало кількість пацієнтів із брадилалією в контрольній групі ($33,33 \pm 9,39$ %) (ДК = $-2,79$; МІ = $0,42$; $p \leq 0,01$).

Також необхідно зазначити, що порушення усного мовлення виявлялися також наявністю та вираженістю різного роду афазій, серед яких найбільш були представлені оптикомнестична ($56,67$ % – в основній групі та $50,00$ % – в контрольній групі), акустико-мнестична ($53,33$ % в – основній групі та $50,00$ % – в контрольній групі).

Таблиця 2 – Порушення мовної функції в пацієнтів із СП при ХА порівняно з контрольною групою (без СП)

Найменування показника	Основна група	Контрольна група
	% ± m %	
I. Порушення усного мовлення		
Брадилалія	47,22 ± 9,80*	23,08 ± 5,33*
Стереотипність	88,89 ± 8,47	97,44 ± 4,11
Сенсорна афазія	33,33 ± 7,78	17,95 ± 4,28
Акустико-мнестична афазія	50,00 ± 10,10	58,97 ± 9,94
Оптико-мнестична афазія	41,67 ± 9,09	43,59 ± 8,62
Моторна афазія	25,00 ± 6,19	28,21 ± 6,29
Семантична афазія	36,11 ± 8,25	46,15 ± 8,91
I. Порушення письмового мовлення		
Дизлексія	8,33 ± 2,28	10,26 ± 2,56
Дизграфія	27,78 ± 6,74	23,08 ± 5,33

Умовні позначення: * – ймовірність розбіжностей на рівні $p \leq 0,05$

Таблиця 3 – Порушення мовної функції в пацієнтів із СП при ЗД порівняно з контрольною групою (без СП)

Найменування показника	Основна група	Контрольна група
	% ± m %	
I. Порушення усного мовлення		
Брадилалія	63,33 ± 13,22*	33,33 ± 9,39*
Стереотипність	83,33 ± 11,73	90,00 ± 9,81
Сенсорна афазія	43,33 ± 11,25	40,00 ± 10,68
Акустико-мнестична афазія	53,33 ± 12,56	63,33 ± 13,22
Оптико-мнестична афазія	56,67 ± 12,86	50,00 ± 12,19
Моторна афазія	43,33 ± 11,25	33,33 ± 9,39
Семантична афазія	40,00 ± 10,68	50,00 ± 12,19
I. Порушення письмового мовлення		
Дизлексія	20,00 ± 6,17	13,33 ± 4,28
Дизграфія	40,00 ± 10,68	30,00 ± 8,66

Умовні позначення: * – ймовірність розбіжностей на рівні $p \leq 0,05$

Порушення письмового мовлення у 40,00 % пацієнтів основної групи і в 30,00 % контрольної групи було представлено дизграфією та дизлексією (20,00 % – для основної групи та 13,33 –

для контрольної групи), що виявлялися порушенням здатності писати правильно слова за формою і за змістом та порушенням процесу впізнання літер у словах.

CONCLUSIONS / ВИСНОВКИ

1. За результатами дослідження бачимо, що спроби суїциду в пацієнтів із деменціями пов'язані з поганими соціальними комунікаціями, звуженням кола спілкування та порушенням міжособистісних відносин.

2. Для пацієнтів із деменціями є характер-

ним поряд з порушенням когнітивних функцій, інших вищих психічних функцій розпад мовленнєвої сфери. Пацієнти з СП за різних типів деменцій (при ХА, СД, ЗД) мають специфічні особливості порушень в сфері мовлення.

3. Діагностичними ознаками СП при ХА в сфері мовних функцій є стереотипність мовлен-

ня (ДК = 4,15; МІ = 0,43), наявність сенсорної афазії (ДК = 4,15; МІ = 0,43).

4. Визначені такі діагностичні ознаки СП при ЗД в сфері мовних функцій – наявність сенсорної та оптико-мнестичної афазії (ДК = 5,29; МІ = 0,81 та ДК = 2,65; МІ = 0,34 відповідно).

5. Специфічних діагностичних ознак СП при СД в сфері мовлення визначено не було.

6. Враховуючи вагому роль порушень мовлення в суїцидогенезі при деменціях, є доцільним включення до програми медико-психологічної реабілітації та превенції СП комунікативних, когнітивних тренінгів, занять з психоосвіти з метою підвищення рівня психологічної адаптації та рівня соціального функціонування хворих.

PROSPECTS FOR FUTURE RESEARCH / ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Перспективним є подальше вивчення клініко-психопатологічних предикторів СП за різних типів деменцій та розробка на їх основі програм медико-психологічної, в тому числі нейрокогнітивної реабілітації та превенції.

CONFLICT OF INTEREST / КОНФЛІКТ ІНТЕРЕСІВ

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

FUNDING / ДЖЕРЕЛА ФІНАНСУВАННЯ

Відсутні.

AUTHOR CONTRIBUTIONS / ВКЛАД АВТОРІВ

Усі автори зробили істотний внесок у розробку початкової та доопрацьованої версії цієї статті. Вони несуть повну відповідальність за всі аспекти роботи і вирішення питань, пов'язаних з точністю або цілісністю наведеної інформації.

REFERENCES/СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Skripnik A. [Peculiarities of speech in Alzheimer's disease]. *Young Scientist*. 2021;2(90):85-89. <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2021-2-90-16>.
2. Rosell-Clari V, Hernández-Sacristán C, Cervera-Crespo T, Lorenzo-Cordero À. Assessing natural metalinguistic skills in people with Alzheimer's disease and frontotemporal dementia. *J Commun Disord*. 2021 Jan-Feb;89:106058. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jcomdis.2020.106058>. Epub 2020 Nov 27. PMID: 33316623.
3. Marshall CR, Hardy CJD, Volkmer A, Russell LL, Bond RL, Fletcher PD, Clark CN, Mummery CJ, Schott JM, Rossor MN, Fox NC, Crutch SJ, Rohrer JD, Warren JD. Primary progressive aphasia: a clinical approach. *J Neurol*. 2018; 265(6):1474-1490. doi: <https://doi.org/10.1007/s00415-018-8762-6>. Epub 2018 Feb 1. PMID: 29392464; PMCID: PMC5990560.
4. Staiger A, Schroeter ML, Ziegler W, Schölderle T, Anderl-Straub S, Danek A, Duning T, Fassbender K, Fliessbach K, Jahn H, Kasper E, Kornhuber J, Landwehrmeyer B, Lauer M, Lombardi J, Ludolph A, Müller-Sarnowski F, Polyakova M, Prix C, Prudlo J, Regenbrecht F, Roßmeier C, Schneider A, Wiltfang J, Otto M; German FTLN Consortium, Diehl-Schmid J. Motor speech disorders in the nonfluent, semantic and logopenic variants of primary progressive aphasia. *Cortex*. 2021;140:66-79. doi: <https://doi.org/10.1016/j.cortex.2021.03.017>. Epub 2021 Apr 2. PMID: 33933931.
5. Romaniv OP, Chorey DV. [Peculiarities of cognitive rehabilitation of patients with dementia]. *Economy and health care law*. 2018;1(7):17-20.
6. Mesulam M, Nelson M, Hyun J. et al. Preferential Disruption of Auditory Word Representations in Primary Progressive Aphasia With the Neuropathology of FTLD-TDP Type A. *Cogn.Behav.Neurol*.2019;32(1):46–53. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6430124/>
7. Lyanna OV, [Analysis of modern trends and methods of speech restoration in aphasia in post-stroke patients]. *Logopedia*. 2016; 8:34-41.
8. Utianski RL, Martin PR, Hanley H, Duffy JR, Botha H, Clark HM, Whitwell JL, Josephs KA. A Longitudinal Evaluation of Speech Rate in Primary Progressive Apraxia of Speech. *J Speech Lang Hear Res*. 2021; 17;64(2):392-404. doi: <https://doi.org/10.1044/2020.JSLHR-20-00253>. Epub 2021; 21. PMID: 33476188; PMCID: PMC8632475.
9. Maruta NA, Potapov OO, Mudrenko IH, Sotnikov DD. [Clinical and psychopathological features of patients with suicidal behavior in mixed dementia]. *Psychiatry, psychotherapy and clinical psychology*. 2018;8(1):46–59.

10. Maruta NA, Mudrenko IH. Predictors of a suicidal behavior in patients with dementia. 25th European congress of psychiatry. Italy: Florence, 1–4 April 2017. *European Psychiatry*. 2017; 41, p. 365.
11. Warden S, Spiwak R, Sareen J, & Bolton JM. The Sad Persons scale for suicide risk

assessment: a systematic review. *Archives of suicide research: official journal of the International Academy for Suicide Research*. 2014; 18(4):313–326.

12. Gubler EV, Genkin AA. [Application of non-parametric statistics criteria in biomedical research]. Ed. 2nd. Leningrad: Medicine 1973; 141.

Received 04.07.2022

Accepted 07.08.2022

Одержано 04.07.2022

Затверджено до друку 07.08.2022

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS / ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ

Ірина Григорівна Мудренко – д.мед.наук, доцент, кафедра нейрохірургії та неврології, Сумський державний університет, вул. Римського-Корсакова, 2, м. Суми; e-mail: mudrenko.irina@gmail.com.

Володимир Станіславович Личко – д.мед.наук, доцент, кафедра нейрохірургії та неврології, Сумський державний університет, вул. Римського-Корсакова, 2, м. Суми; e-mail: v.lychko@med.sumdu.edu.ua.

Дмитро Дмитрович Сотников – канд.мед.наук, доцент, кафедра нейрохірургії та неврології, Сумський державний університет, вул. Римського-Корсакова, 2, м. Суми; e-mail: d.sotnikov@med.sumdu.edu.ua.