

ТЕРАПЕВТИЧНА СТОМАТОЛОГІЯ

УДК 616.31(048); 616-085

DOI <https://doi.org/10.35220/2523-420X/2025.3.9>**Г.О. Бабеня,***кандидат медичних наук, старший науковий співробітник,**заступник директора з наукової роботи,
Державна установа «Інститут стоматології
та щелепно-лицевої хірургії**Національної академії медичних наук України»,
вул. Рішельєвська, 11, м. Одеса, Україна, індекс 65026,
annababenya@gmail.com***І.В. Гаращук,***доктор філософії,**асистент кафедри загальної стоматології,
Одеський національний медичний університет,
Валіховський провулок, 2, м. Одеса, Україна,
індекс 65082**igor.garashchuk@gmail.com***М.Д. Куйтуклу,***асистент кафедри хірургічної стоматології,
Одеський національний медичний університет,
Валіховський провулок, 2, м. Одеса, Україна,
індекс 65082**0977328977.kuituklukolya@ukr.net***Н.Б. Дмитрієва,***кандидат медичних наук, доцент,
доцент кафедри хірургічної стоматології,
Одеський національний медичний університет,
Валіховський провулок, 2, м. Одеса, Україна,
індекс 65082**dmitrievanatali30@gmail.com***А.М. Пасечник,***кандидат медичних наук, доцент,
доцент кафедри хірургічної стоматології,
Одеський національний медичний університет,
Валіховський провулок, 2, м. Одеса, Україна,
індекс 65082**pasechnykalla@gmail.com***О.В. Пасечник,***кандидат медичних наук, доцент,
доцент кафедри хірургічної стоматології,
Одеський національний медичний університет,
Валіховський провулок, 2, м. Одеса, Україна,
індекс 65082**tanometr@meta.ua***ОСОБЛИВОСТІ СТОМАТОЛОГІЧНОГО
СТАТУСУ ОСІБ ПОХИЛОГО ВІКУ
ІЗ КОГНІТИВНИМИ ПОРУШЕННЯМИ:
КЛІНІЧНІ СКАРГИ, ІНДЕКС КПВ
ТА НЕКАРІОЗНІ УРАЖЕННЯ ЗУБІВ**

Мета дослідження. Оцінити основні стоматологічні скарги та індексні показники стану твердих тканин зубів у пацієнтів із когнітивними порушеннями, а також визначити рівень стоматологічної допомоги та частоту некаріозних уражень. **Методи дослідження.** Обстежено 27 пацієнтів із когнітивними порушеннями (середній вік – 72,09±1,11 років). Аналізувалися скарги на стан порожнини рота, показники карієсу зубів за індексом КПВ, структура КПВ, кількість збережених зубів, рівень стоматологічної допомоги за Леусом, а також поширеність некаріозних уражень. **Наукова новизна.** Найбільш поширеними скаргами були сухість слизової оболонки порожнини рота (92,6 %), ангулярний хейліт (85,2 %), болісність (66,7 %), печіння (62,9 %) та труднощі користування знімними протезами (48,2 %). Поширеність карієсу становила 100 %, середній індекс КПВ – 22,3±0,77, при цьому переважав компонент «В» (71,7 %), що було в 1,7 рази більше, ніж у осіб без когнітивних порушень ($p<0,05$). Середня кількість збережених зубів склала 6,32±0,8, що майже вдвічі нижче за рекомендовані ВООЗ значення. Рівень стоматологічної допомоги за Леусом дорівнював 17,1 %, що відповідає недостатньому рівню. Серед некаріозних уражень зафіксовано патологічну стираємість (23,1 %), клиноподібні дефекти (34,6 %) та ерозії емалі (7,7 %). **Висновки.** Пацієнти з когнітивними порушеннями мають високу поширеність стоматологічних захворювань та низький рівень стоматологічної допомоги. Це підтверджує потребу у спеціалізованих підходах до профілактики й лікування, з урахуванням когнітивного статусу пацієнтів та участі їхніх опікунів.

Ключові слова: похилий вік, когнітивні порушення, індекс КПВ, стоматологічні скарги, некаріозні ураження, геріатрична стоматологія.

Н.О. Babenia,*Candidate of Medical Sciences, Senior Researcher,
Deputy Director for Scientific Work,
State Establishment "The Institute of Stomatology
and Maxillo-Facial Surgery National Academy of Medical
Sciences of Ukraine",
11 Rysheliyevska street, Odesa, Ukraine, postal code 65026,
annababenya@gmail.com***I.V. Harashchuk,***PhD, Assistant, Department of General Dentistry,
Odesa National Medical University,
2 Valikhovsky Lane, Odesa, Ukraine, postal code 65082
igor.garashchuk@gmail.com*

N.B. Dmytriieva,

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor,
Associate Professor at the Department of Surgical Dentistry,
Odesa National Medical University,
2 Valikhovsky Lane, Odesa, Ukraine, postal code 65082
dmitrievanatali30@gmail.com

M.D. Kuituklu,

Assistant at the Department of Surgical Dentistry,
Odesa National Medical University,
2 Valikhovsky Lane, Odesa, Ukraine, postal code 65082
0977328977.kuituklukolya@ukr.net

O.V. Pasechnyk,

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor,
Associate Professor at the Department of Surgical Dentistry,
Odesa National Medical University,
2 Valikhovsky Lane, Odesa, Ukraine, postal code 65082
manometr@meta.ua

A.M. Pasechnyk,

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor,
Associate Professor at the Department of Surgical Dentistry,
Odesa National Medical University,
2 Valikhovsky Lane, Odesa, Ukraine, postal code 65082
pasechnykalla@gmail.com

DENTAL HEALTH IN ELDERLY WITH COGNITIVE IMPAIRMENTS: CLINICAL COMPLAINTS, DMF INDEX, AND NON-CARIOUS LESIONS

Purpose of the study. To assess the main dental complaints and index indicators of the condition of hard dental tissues in patients with cognitive impairments, as well as to determine the level of dental care and the prevalence of non-carious lesions. **Research methods.** A total of 27 patients with cognitive impairments were examined (mean age – 72.09 ± 1.11 years). The analysis included oral complaints, caries indicators using the DMF index, DMF structure, number of preserved teeth, level of dental care according to Leus, and prevalence of non-carious lesions. **Scientific novelty.** The most common complaints were oral mucosa dryness (92.6 %), angular cheilitis (85.2 %), soreness (66.7 %), burning sensation (62.9%), and difficulties with removable dentures (48.2 %). Caries prevalence was 100 %, with a mean DMF index of 22.3 ± 0.77 , dominated by the “M” component (71.7 %), which was 1.7 times higher compared to individuals without cognitive impairments ($p < 0.05$). The average number of preserved teeth was 6.32 ± 0.8 , nearly two times lower than the WHO recommendations for this age group. The level of dental care according to Leus was 17.1 %, corresponding to an insufficient level. Among non-carious lesions, pathological tooth wear (23.1 %), wedge-shaped defects (34.6 %), and enamel erosions (7.7 %) were recorded. **Conclusions.** Patients with cognitive impairments demonstrate a high prevalence of dental diseases and a low level of dental care. These findings confirm the need for specialized approaches to prevention and treatment, taking into

account patients' cognitive status and the involvement of their caregivers.

Key words: elderly, cognitive impairments, DMF index, dental complaints, non-carious lesions, geriatric dentistry.

Визначення стоматологічного статусу осіб із когнітивними порушеннями має важливе клінічне та соціальне значення. Зі зростанням тривалості життя кількість пацієнтів похилого та старечого віку з деменцією та іншими когнітивними розладами неухильно зростає, що обумовлює підвищену потребу у наданні комплексної медичної та стоматологічної допомоги [1-3].

Пацієнти з когнітивними порушеннями відчувають ті ж проблеми зі здоров'ям порожнини рота, що й загальне населення, однак тяжкість та перебіг стоматологічної патології у них ускладнюється низкою чинників: зниженням рівня когнітивних функцій, порушенням здатності до самообслуговування, труднощами у дотриманні гігієни ротової порожнини, зниженням мотивації до відвідування стоматолога та обмеженим доступом до професійної допомоги. Як наслідок, у цієї категорії хворих спостерігається підвищена поширеність карієсу, захворювань слизової оболонки ротової порожнини, а також складнощі у користуванні ортопедичними конструкціями [4-6].

Своєчасне виявлення стоматологічних скарг, оцінка індексних показників стану твердих тканин зубів та визначення потреби у лікуванні дозволяють обґрунтувати нові підходи до профілактики та терапії [7]. Це має не лише медичне, а й соціальне значення, оскільки якість стоматологічної допомоги безпосередньо впливає на рівень життя пацієнтів із когнітивними порушеннями та знижує навантаження на осіб, які здійснюють догляд.

Мета дослідження. Оцінити основні стоматологічні скарги та індексні показники стану твердих тканин зубів у пацієнтів похилого віку із когнітивними порушеннями, а також визначити рівень стоматологічної допомоги та частоту некаріозних уражень.

Матеріали та методи дослідження. Клінічні дослідження проведені на базі Державної установи «Інститут стоматології та щелепно-лицевої хірургії Національної академії медичних наук України» (м. Одеса), Одеського національного медичного університету та Державної установи «Інститут геронтології ім. Д.Ф. Чеботарьова Національної академії медичних наук України» (за угодою про співробітництво).

При виконанні роботи було клінічно обстежено 27 осіб з когнітивними порушеннями (КП), в тому числі із хворобою Альцгеймера, середній

вік яких склав $72,09 \pm 1,11$ років. Перед початком дослідження у пацієнтів збирали ретельний анамнез для виявлення основних скарг.

Для оцінки стану твердих тканин зубів використовували індекс КПВ та його структуру (компонента К – карієс, П – пломба, В – видалений) (ВООЗ, 1962, 1980).

Визначення рівня стоматологічної допомоги (РСД) проводили за методикою, запропонованою Леусом П.А. [8].

Статистичну обробку результатів проводили біостатистичними методами аналізу на персональному комп'ютері IBM PC в пакетах Microsoft Excel 2010 і Statistica 6.1 (StatSoftInc., Серійний № AGAR909E415822FA) в режимі Windows XP.

Статистично значуща відмінність між альтернативними кількісними ознаками з розподілом, відповідним нормальному закону, оцінювали за допомогою t-критерію Стюдента. Для встановлення взаємозв'язків між вивченими показниками застосовувалися методи кореляційного аналізу: за наявності нормального закону розподілу використовували коефіцієнт лінійної кореляції Пірсона [9].

Результати дослідження та їх обговорення. Після збору анамнезу в осіб з КП було встановлено, що основними скаргами пацієнтів такої групи з боку порожнини рота були сухість СОПР (92,6 % обстежених), ангулярний хейліт (85,2 %), відчуття «болісності» (66,7 %) та печіння в порожнині рота (62,9 %) (табл.).

На труднощі при користування знімними зубними протезами скаржилися всі хворі (100 %), що мали знімні ортопедичні конструкції в порожнині рота без залежності від терміну їх постановки.

Велика кількість обстежених осіб скаржилася на порушення смакової чутливості у вигляді гіпогевзії (18,5 %) або дисгевзії (55,6 %).

Окремо пацієнти відповідали на запитання доступності для них стоматолога та стоматологічної допомоги. Більшість пацієнтів (19 осіб, 70,4 %) були не мотивовані для відвідування стоматолога і не бачили в цьому сенсу. За останні 3 роки тільки 8 осіб (29,6 %) були на стоматологічному прийомі (переважно для хірургічної санації, а саме видалення зубів). Жодний дементний пацієнт не відвідував стоматолога з метою проведення професійної гігієни порожнини рота, проходження курсу протизапальної терапії або лікування захворювань СОПР. Незважаючи на те, що проблеми зі здоров'ям ротової порожнини та скарги були широко поширені серед даної категорії хворих, вони не ставали головною проблемою.

Визначення показників карієсу зубів показало, що поширеність каріозного процесу в осіб з КП складає 100 %. Індекс КПВ дорівнював $22,3 \pm 0,77$, що відповідало даним, отриманим Кананович Т.Н., Вороніною І.Є. (2018), які обстежували осіб старечого та похилого віку м. Києва [10].

Так, за наявності у пацієнтів КП, індекс КПВ був вищим всього на 8,5 %, але міжгрупова різниця достовірна ($p < 0,05$).

При аналізі структури індексу КПВ було встановлено превалювання в ній компоненту «В». Так, компонент «К» дорівнював $3,62 \pm 0,89$ ум. од., що склало 16,2 %, компонент «П» – $2,7 \pm 0,7$ ум. од., що склало 12,1 %. Компонент «В» склав $16,0 \pm 1,09$ ум. од. (71,7 %), що було в 1,7 рази більше, ніж в осіб без КП (41,6 % за даними Кананович Т.Н., Вороніною І.Є.) ($p < 0,05$) [10].

Таблиця

Основні скарги щодо стану порожнини рота в осіб з КП (n = 27)

Основні скарги	Кількість пацієнтів
Сухість СОПР	25 осіб (92,6 %)
Гіпогевзія	5 осіб (18,5 %)
Дисгевзія	15 осіб (55,6 %)
Набряк язика	12 осіб (44,4 %)
Ангулярний хейліт (періодичні заїди)	23 особи (85,2 %)
Кровоточивість ясен	6 осіб (22,2 %)
Труднощі носіння знімних протезів	13 осіб (48,2 % серед всіх обстежених) (100 % серед тих, хто мав знімні протези)
«Болісність» в порожнині рота	18 осіб (66,7 %)
Печіння в порожнині рота	17 осіб (62,9 %)
Наліт на язика	11 осіб (40,7 %)
Неприємний запах з рота	4 особи (14,8 %)

Кількість збережених зубів в осіб з соматичною патологією склала $6,32 \pm 0,8$, що було майже в 2 рази менше показника збережених зубів, рекомендованого ВООЗ для даної вікової групи [11].

З обстежених осіб з КП тільки одна жінка була в повною вторинною адентією, що склало 3,7 % серед всіх оглянутих пацієнтів.

Для оцінки якості надання стоматологічної допомоги обстеженим особам було розраховано рівень стоматологічної допомоги за складовими індексу КПВ (Леус П.А., 1997), який склав 17,1 %. Отриманий показник відповідав недостатньому рівню та був в 2,1 рази менше за показник, отриманий у пацієнтів без соматичної патології ($p < 0,05$).

Що стосується некаріозних уражень твердих тканин зубів, то серед осіб з деменцією патологічна стираємість зустрічалася у 23,1 %, клиноподібні дефекти та ерозії емалі у 34,6 % та 7,7 % осіб.

Кількість осіб із стираємістю зубів була меншою в 2,2 рази у порівнянні з пацієнтами без КП ($p < 0,001$), зустрічаємість клиноподібних дефектів була в 1,3 рази меншою.

Проведення статистичного аналізу показало пряму низьку кореляційну залежність між патологічною стираємістю зубів та віком пацієнта з КП ($r = 0,226$) та відсутність кореляційної залежності між віком та клиноподібними дефектами зубів (коефіцієнт кореляції Пірсона $r = 0,051$).

Висновки. Таким чином, оцінка стоматологічного статусу осіб з когнітивними порушеннями характеризується вищим індексом КПВ (на 8,5 %, $p < 0,005$) з превалюванням компоненти «В» – $16,0 \pm 1,09$ ум. од. (71,7 %), що було в 1,7 рази більше, ніж в осіб без КП.

Кількість збережених зубів в осіб з деменцією склала $6,32 \pm 0,8$, що було майже в 2 рази менше показника збережених зубів, рекомендованого ВООЗ для даної вікової групи.

Розрахований за складовими індексу КПВ рівень стоматологічної допомоги в осіб з КП склав 17,1 %, що відповідало недостатньому рівню та було в 2,1 рази менше за показник, отриманий у пацієнтів без когнітивних порушень.

Кількість осіб з патологічною стираємістю зубів була меншою в 2 рази у порівнянні з пацієнтами без КП, кількість осіб з клиноподібними дефектами – в 1,3 рази меншою, проте були пацієнти з ерозією емалі зубів (7,7 %).

Отримані результати підкреслюють потребу у створенні спеціалізованих підходів до профілактики та лікування стоматологічних захворювань у пацієнтів із когнітивними порушеннями, що має

важливе значення для підвищення їхньої якості життя та зменшення навантаження на систему охорони здоров'я й осіб, які здійснюють догляд за такою досить важкою категорією пацієнтів.

Література:

1. Alzheimer's disease facts and figures. *Alzheimer's and Dementia*. 2020. № 16 (3). P. 391-460. <https://doi.org/10.1002/alz.12068>.
2. Cerajewska T.L., West N.X. Dementia friendly dentistry for the periodontal patient. Part 1: recognising and assessing patients with dementia. *Br Dent J*. 2019. № 227 (7). P. 563-9. <https://doi.org/10.1038/s41415-019-0726-4>.
3. Dintica C.S., Marseglia A., Wårdh I., Stjernfeldt Elgestad P., Rizzuto D., Shang Y. The relation of poor mastication with cognition and dementia risk: A population-based longitudinal study. *Aging (Albany NY)*. 2020. № 12. P. 8536-48. doi: 10.18632/aging.103156.
4. Hamza S.A., Asif S., Bokhari S.A.H. Oral health of individuals with dementia and Alzheimer's disease: A review. *J Indian Soc Periodontol*. 2021. № 25 (2). P. 96-101. doi: 10.4103/jisp.jisp_287_20.
5. Delwel S., Binnekade T.T., Perez R.S.G.M. Oral hygiene and oral health in older people with dementia: a comprehensive review with focus on oral soft tissues. *Clin Oral Invest*. 2018. № 22. P. 93-108. <https://doi.org/10.1007/s00784-017-2264-2>
6. Jockusch J., Hopfenmüller W., Nitschke I. Chewing function and related parameters as a function of the degree of dementia: Is there a link between the brain and the mouth? *J Oral Rehabil*. 2021. № 48. P. 1160-1172. <https://doi.org/10.1111/joor.13231>.
7. Kiuchi S., Cooray U., Kusama T., Yamamoto T., Abbas H., Nakazawa N. Oral Status and Dementia Onset: Mediation of Nutritional and Social Factors. *J Dent Res*. 2022. № 101 (4). P. 420-7. doi: 10.1177/00220345211049399.
8. Рейзвіх О.Е. Рівень надання стоматологічної допомоги – важливий оціночний критерій здоров'я населення. *Вісник стоматології*. 2012. № 2. С. 132-135.
9. Голованова І.А., Белікова І.В., Ляхова Н.О. Основи медичної статистики : навч. посібник для аспірантів та клінічних ординаторів. Полтава, 2017. 113 с.
10. Кананович Т.Н., Вороніна І.Є. Проблема стану тканин пародонта в осіб похилого та старечого віку. *Сучасна стоматологія*. 2018. № 1. С. 30-33.
11. Петерсен П.С., Леус П.А., Борисенко Л.Г. Поліпшення стоматологічного здоров'я людей похилого віку – стратегія стоматологічної програми ВООЗ. *Dental Forum*. 2005. № 3 (15). С. 5-15.

References:

1. Alzheimer's disease facts and figures (2020). *Alzheimer's and Dementia*, 16 (3), 391-460. <https://doi.org/10.1002/alz.12068>.
2. Cerajewska, T.L., & West, N.X. (2019). Dementia friendly dentistry for the periodontal patient. Part

- 1: recognising and assessing patients with dementia. *Br Dent J*, 227 (7), 563-9. <https://doi.org/10.1038/s41415-019-0726-4>.
3. Dintica, C.S., Marseglia, A., Wårdh, I., Stjernfeldt Elgestad, P., Rizzuto, D., & Shang, Y. (2020). The relation of poor mastication with cognition and dementia risk: A population-based longitudinal study. *Aging (Albany NY)*, 12, 8536-48. doi: 10.18632/aging.103156.
4. Hamza, S.A., Asif, S., & Bokhari, S.A.H. (2021). Oral health of individuals with dementia and Alzheimer's disease: A review. *J Indian Soc Periodontol*, 25 (2), 96-101. doi: 10.4103/jisp.jisp_287_20.
5. Delwel, S., Binnekade, T.T., & Perez, R.S.G.M. (2018). Oral hygiene and oral health in older people with dementia: a comprehensive review with focus on oral soft tissues. *Clin Oral Invest*, 22, 93-108. <https://doi.org/10.1007/s00784-017-2264-2>
6. Jockusch, J., Hopfenmüller, W., & Nitschke, I. (2021). Chewing function and related parameters as a function of the degree of dementia: Is there a link between the brain and the mouth? *J Oral Rehabil*, 48, 1160-1172. <https://doi.org/10.1111/joor.13231>.
7. Kiuchi, S., Cooray, U., Kusama, T., Yamamoto, T., Abbas, H., & Nakazawa, N. (2022). Oral Status and Dementia Onset: Mediation of Nutritional and Social Factors. *J Dent Res*, 101 (4), 420-7. doi: 10.1177/00220345211049399.
8. Reyzvikh O.E. (2012). Riven' nadannya stomatolohichnoyi dopomohy – vzhlyvyv otsinochnyy kryteriy zdorov'ya naseleennya [The level of dental care is an important assessment criterion for population health]. *Visnyk stomatolohiyi – Stomatological bulletin*, 2, 132-135 [in Ukrainian].
9. Holovanova, I. A., Byelikova, I. V., & Lyakhova, N. O. (2017). Основи медичної статистики : навч. посібник для аспірантів та клінічних ординаторів [*Fundamentals of Medical Statistics: A Textbook for Graduate Students and Clinical Residents*]. Poltava.
10. Kananovych T.N., Voronina I.Ye. (2018). Problema stanu tkanyn parodonta v osib pokhyloho ta starechoho viku [The problem of the condition of periodontal tissues in elderly and senile people]. *Suchasna stomatolohiya. – Modern dentistry*, 1, 30-33. [in Ukrainian]
11. Petersen P.YE., Lyeus P.A., Borysenko L.H. (2005). Polipshennya stomatolohichnoho zdorov'ya lyudey pokhyloho viku – stratehiya stomatolohichnoyi prohramy VOOZ [Improving the dental health of older people – a strategy for the WHO dental program]. *Dental Forum*, 3 (15), 5-15. [in Ukrainian].