

Богдан Іван Михайлович,
старший викладач кафедри ортопедичної стоматології,
ДВНЗ «Ужгородський національний університет»
ORCID ID: 0000-0002-0948-5548
м. Ужгород, Україна

Аналіз поширеності незнімних ортопедичних конструкцій у мешканців Закарпатської області різних вікових груп

Мета дослідження: проаналізувати поширеність видів незнімних ортопедичних конструкцій у пацієнтів різних вікових груп, мешканців Закарпатської області. **Матеріали і методи.** 720 пацієнтів ТОВ «Університетська стоматологічна поліклініка» з наявними дефектами зубних рядів, котрі були відновлені незнімними ортопедичними конструкціями, зокрема металокерамічними та суцільно-керамічними коронками, вкладками, та металокерамічними та суцільно-керамічними мостоподібними протезами проведений аналіз медичної документації та диспансерні огляди. Статистичний аналіз здійснювали на основі програмного забезпечення «Statistica 6.0». **Результати та їх обговорення.** Серед 720 мешканців Закарпатської області молодого та середнього віку найчастіше відновлення цілісності зубних рядів здійснювали металокерамічними мостоподібними протезами (41,7% – 300 випадків), зокрема у 195 жінок – 27,2% та у 105 чоловіків (14,5%). У віковій вибірці до 25 років найбільший відсоток становили вкладки у 45 пацієнтів (6,3%); в групі 25-34 роки превалювали металокерамічні мостоподібні протези у 73 пацієнтів (10,3%); у віці 35-44 роки металокерамічні мостоподібні протези у 162 пацієнтів (22,5%); та у віковій групі 45-60 років у 60 пацієнтів (8,2%) металокерамічні мостоподібні протези.

Висновки. Серед мешканців Закарпаття частка випадків поширення незнімних протезів відрізнялася в залежності від приналежності до вікової групи від менш інвазивних в молодшій групі (вкладки) до металокерамічних мостоподібних протезів серед пацієнтів середнього віку ($p < 0,05$).

Ключові слова: пацієнти молодого та середнього віку, дефекти зубних рядів, незнімні ортопедичні конструкції, коронки, мостоподібні протези, поширеність.

Bogdan Ivan Mychailovych, Senior Teacher of the Department of Orthopedic Dentistry, Uzhhorod National University, ORCID ID: 0000-0002-9242-8201, Uzhhorod, Ukraine

Analysis of the prevalence of fixed orthopedic structures in the residents of the Transcarpathia of different age groups

The aim of the study to analyze the prevalence of types of fixed orthopedic structures in patients of different age groups, residents of the Zakarpattia region. **Materials and methods.** 720 patients of the «University Dental Polyclinic» LLC with existing dentition defects, which were restored with non-removable orthopedic structures, in particular metal-ceramic and all-ceramic crowns, inlays, and metal-ceramic and all-ceramic bridge prostheses, medical documentation analysis and dispensary examinations were conducted. Statistical analysis was carried out on the basis of the «Statistica 6.0» software. **Results and their discussion.** Among 720 young and middle-aged residents of the Transcarpathian region, restoration of the integrity of the dentition was most often performed with metal-ceramic bridge prostheses (41.7% – 300 cases), in particular, 195 women – 27.2% and 105 men (14.5%). In the age sample up to 25 years, the largest percentage was tabs in 45 patients (6.3%); in the group of 25-34 years, metal-ceramic bridge prostheses prevailed in 73 patients (10.3%); at the age of 35-44, metal-ceramic bridge prostheses in 162 patients (22.5%); and in the age group of 45-60 years, 60 patients (8.2%) have metal-ceramic bridge prostheses. **Conclusions.** Among the patients residents of Transcarpathia, the share of cases of fixed prostheses varied depending on belonging to the age group, from less invasive in the younger group (tabs) to metal-ceramic bridge prostheses among middle-aged patients ($p < 0.05$).

Key words: young and middle-aged patients, dentition defects, fixed orthopedic structures, crowns, bridge-like prostheses, prevalence.

Вступ. Поширеність дефектів зубних рядів – патологія зубощелепної системи, котра досягає 100% у населення України старше 40 років та потребує ортопедичного лікування [1, 2].

В наш час найбільш розповсюдженим видом ортопедичного лікування дефектів зубів і зубних рядів є незнімне протезування, яке забезпечує відновлення цілісності зубного ряду, його функціонування та естетичний вигляд всього зубощелепного апарату [3, 6].

До незнімних ортопедичних конструкцій належать: окрема коронка, вкладка, куксо-коренева вкладка, вініри, мостоподібний протез [4]. Для заміщення малих включених дефектів зубних рядів використовуються різні способи протезування. Тим не менш, найбільш популярними, як і раніше, залишаються традиційні конструкції комбінованих мостоподібних протезів, які мають хороші естетичні та функціональні властивості [7, 8, 9].

Для визначення напрямків розвитку ортопедичного лікування пацієнтів, котрі мешкають в Закарпатській області важливим є визначення поширеності різних видів незнімних ортопедичних конструкцій у пацієнтів різних вікових груп.

Мета – проаналізувати поширеність видів незнімних ортопедичних конструкцій у пацієнтів різних вікових груп, мешканців Закарпатської області.

Матеріали та методи. Для проведення обстеження були відібрані 720 осіб, котрі мешкають в Закарпатській області, є пацієнтами ТОВ «Університетська стоматологічна поліклініка» (Головний лікар – М.В. Ляхіна). Був проведений аналіз медичної документації (Карта 043). Та проведені обстеженні пацієнтів в межах диспансерних оглядів. Критерієм відбору пацієнтів стали наявні дефекти зубних рядів, котрі були відновлені незнімними ортопедичними конструкціями, зокрема

металокерамічними та суцільнокерамічними коронками, вкладками, та металокерамічними та суцільнокерамічними мостопоподібними протезами.

Обстеження відповідали Конвенції Ради Європи та законом України про права пацієнта і біомедицину та міжнародним нормам (Гельсінська декларація, 2000).

Статистичний аналіз здійснювали на основі програмного забезпечення «Statistica 6.0» [5, 10].

Результати дослідження. Всі пацієнти були сановані та мають незнімні ортопедичні конструкції, котрі були виготовлені та зафіксовані впродовж 2018-2023 років. Розподіл обстежених за віком та статтю представлений в таблиці 1.

Серед загальної кількості пацієнтів 67,4% були жінки – 485 осіб, а 32,6% чоловіки – 235 особи (Рис. 1).

Серед 485 жінок (67,4%) 64 жінки – 8,9% були молодшими 25 років; 145 – 20,1% жінок віком 25-34 роки; 26,4% – 190 жінок віком 35-44 роки та 11,9% – 86 жінок віком 45-60 років. Серед 235 чоловіків (32,6%) 4,3% – 31 чоловік були молодшими 25 років; 10,5% – 75 чоловіків віком 25-34 років; 12,4% – 90 чоловіків віком 35-44 роки та 5,4% – 39 чоловіків віком 45-60 років.

Серед 95 пацієнтів віком до 25 років (13,2%) були 64 жінки (8,9%) та 31 чоловік (4,3%). З 220 пацієнтів віком 25-34 роки (30,6%) 145 жінок (20,1%) та 75 чоловіків (10,5%). Серед 280 пацієнтів віком 35-44 роки (38,8%) 190 жінок (26,4%) та 90 чоловіків (12,4%). З 125 пацієнтів віком 45-60 років (17,4%) 86 жінок (11,9%) та 39 чоловіків (5,4%).

Усім пацієнтам було проведено відновлення цілісності зубних рядів незнімними ортопедичними конструкціями, таким як вкладки, металокерамічні коронки та металокерамічні мостопоподібні протези, суцільнокерамічні коронки та суцільнокерамічні мостопоподібні протези.

Ретроспективний аналіз медичної документації та згідно даних диспансерного огляду встановлені види незнімних ортопедичних конструкцій у стоматологічних пацієнтів. Дані наведені в таблиці 2 та на рисунку 2.

Поширеність різних видів незнімних ортопедичних конструкцій становила: найбільшу групу склали металокерамічні мостопоподібні протези – 41,7% – 300 випадків, з яких 27,2% – 195 у жінок та 14,5% – 105 у чоловіків. Другими за поширеністю були металокерамічні коронки – у 22,2% (160 пацієнтів), з яких 9,7% – 70 жінок та 12,5% – 90 чоловіків. Суцільнокерамічні коронки зустрічалися у 14,6% – 105 пацієнтів, з яких 11,8% – 85 жінок та 2,8% – 20 чоловіків. Вкладки були відновлені зуби у 12,5% – 90 пацієнтів, з яких 10,4% – 75 жінок та 2,1% – 15 чоловіків. Найменшу групу склали мостопоподібні суцільнокерамічні протези – у 9,0% – 65 осіб, з яких 8,3% – 60 жінок та 0,7% – 5 чоловіків.

Отже, найчастіше відновлення цілісності зубних рядів здійснювали металокерамічними мостопоподібними протезами (41,7% – 300 випадків), зокрема у 195 жінок – 27,2% та у 105 чоловіків (14,5%).

Таблиця 1

Розподіл обстежених пацієнтів за віком та статтю

Стать Вік, роки	Жінки		Чоловіки		Разом	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
До 25	64	8,9	31	4,3	95	13,2
25-34	145	20,1	75	10,5	220	30,6
35-44	190	26,4	90	12,4	280	38,8
45-60	86	11,9	39	5,4	125	17,4
Всього	485	67,4	235	32,6	720	100,0

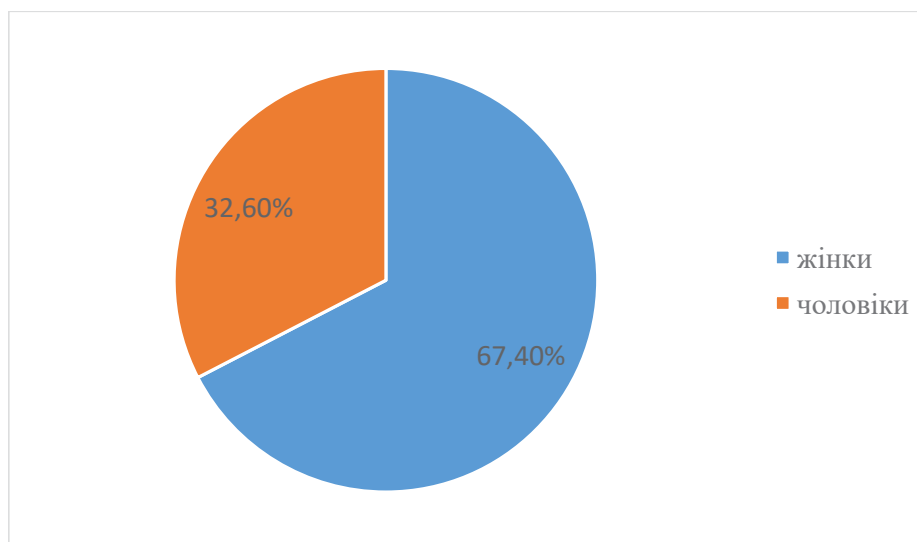


Рис. 1. Гендерний розподіл обстежених пацієнтів

Поширеність видів незнімних ортопедичних конструкцій у обстежених пацієнтів

Стать	Жінки		Чоловіки		Разом	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Вкладки	75	10,4	15	2,1	90	12,5
Металокерамічні коронки	70	9,7	90	12,5	160	22,2
Мостоподібні МК протези	195	27,2	105	14,5	300	41,7
Суцільнокерамічні коронки	85	11,8	20	2,8	105	14,6
Мостоподібні суцільнокерамічні протези	60	8,3	5	0,7	65	9,0
Всього	485	67,4	235	32,6	720	100,0

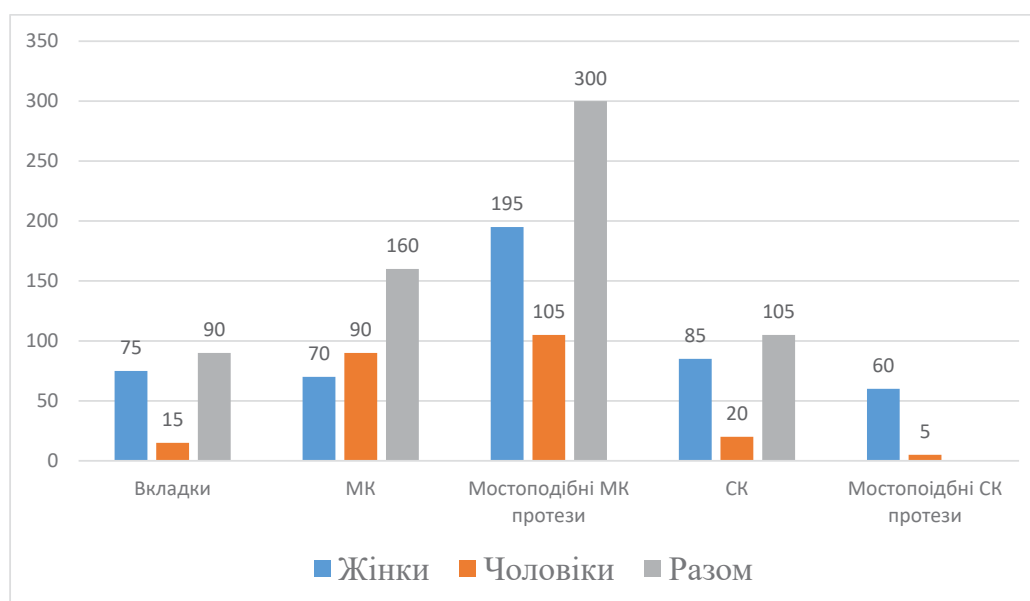


Рис. 2. Частота відновлення зубних рядів незнімними ортопедичними конструкціями в залежності від статі

Поширеність ортопедичних конструкцій у вікових групах

Вікові групи	До 25 років		25-34 років		35-44 років		45-60 років		Всього	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Вкладки	45	6,3	35	4,8	10	1,4	-	-	90	12,5
Металокерамічні коронки	12	1,7	28	3,9	65	9,0	55	7,6	160	22,2
Мостоподібні МК протези	5	0,7	73	10,3	162	22,5	60	8,2	300	41,7
Суцільнокерамічні коронки	22	3,0	57	7,9	20	2,7	6	1,0	105	14,6
Мостоподібні суцільнокерамічні протези	11	1,5	27	3,7	23	3,2	4	0,6	65	9,0
Всього	95	13,2	220	30,6	280	38,8	125	17,4	720	100,0

Розподіл поширеності різних видів ортопедичних конструкцій в залежності від вікової групи пацієнтів наведено в таблиці 3.

В різні вікові періоди поширеність незнімних ортопедичних конструкцій було різною. З групи пацієнтів до 25 років найчастіше зустрічалися вкладки у 45 пацієнтів (6,3%) та суцільнокерамічні коронки у 22 пацієн-

тів (3,0%), також поширеними були металокерамічні коронки у 12 пацієнтів (1,7%) та мостоподібні суцільнокерамічні протези у 11 пацієнтів (1,5%), у 5 пацієнтів відновлення зубних рядів здійснено металокерамічними мостоподібними протезами (0,7%) (Рис. 3).

У віковій групі 25-34 роки превалювали металокерамічні мостоподібні протези у 73 пацієнтів (10,3%),

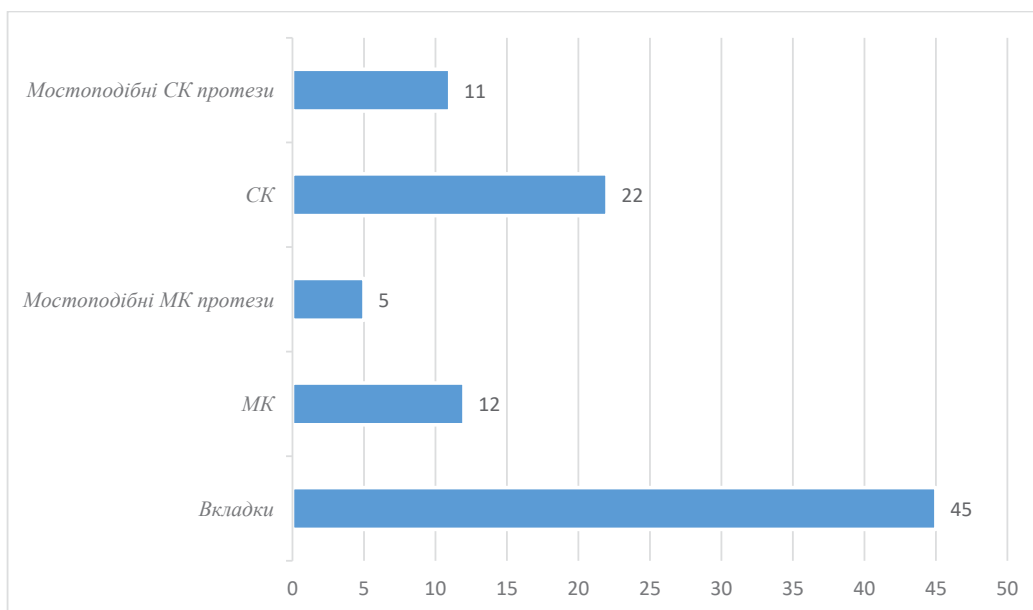


Рис. 3. Поширеність незнімних ортопедичних конструкцій у віковій групі до 25 років

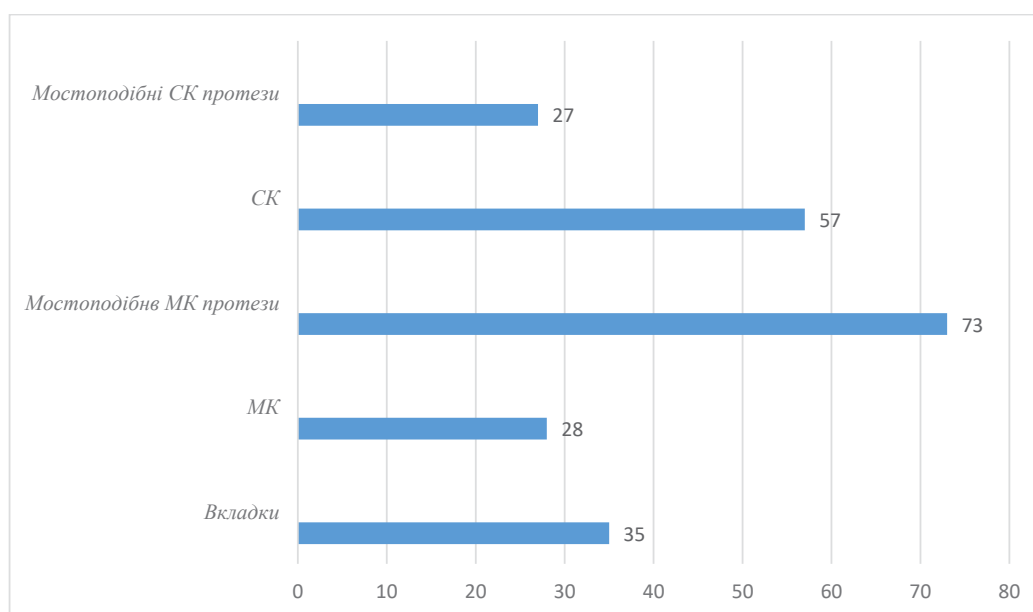


Рис. 4. Поширеність незнімних ортопедичних конструкцій у віковій групі 25-34 роки

та суцільно керамічні коронки у 57 пацієнтів (7,9%), вкладки були зафіксовані у 35 пацієнтів (4,8%), металокерамічні коронки у 28 пацієнтів (3,9%) та мостоподібні суцільнокерамічні протези у 27 пацієнтів (3,7%) (Рис. 4).

У віковій групі 35-44 роки максимальну кількість зубних рядів відновлено металокерамічними мостоподібними протезами у 162 пацієнтів (22,5%), та металокерамічними коронками у 65 пацієнтів (9,0%), також у 23 пацієнтів мостоподібними суцільнокерамічними протезами (3,2%), суцільнокерамічними коронками у 20 пацієнтів (2,7%) та вкладками у 10 пацієнтів (1,4%) (Рис. 5).

У віковій групі 45-60 років у 60 пацієнтів відновлення зубних рядів здійснювалося металокерамічними мостоподібними протезами (8,2%), та металокерамічними коронками у 55 пацієнтів (7,6%), також у 6 пацієнтів – суцільнокерамічними коронками (1,0%) та у 4 пацієнтів мостоподібними суцільнокерамічними протезами (0,6,2%) (Рис. 6).

Висновки. Серед пацієнтів стоматологічної поліклініки, мешканців Закарпаття частка випадків поширення незнімних протезів відрізнялася в залежності від приналежності до вікової групи від менш інвазивних в молодшій групі (вкладки) до металокерамічних мостоподібних протезів серед пацієнтів середнього віку ($p < 0,05$).

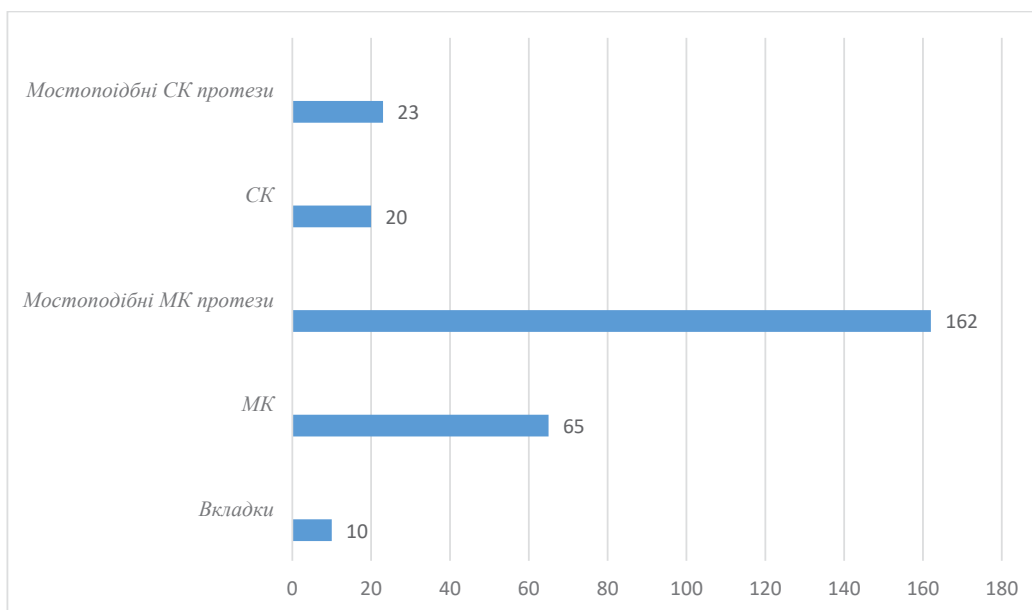


Рис. 5. Поширеність незнімних ортопедичних конструкцій у віковій групі до 35-44 роки

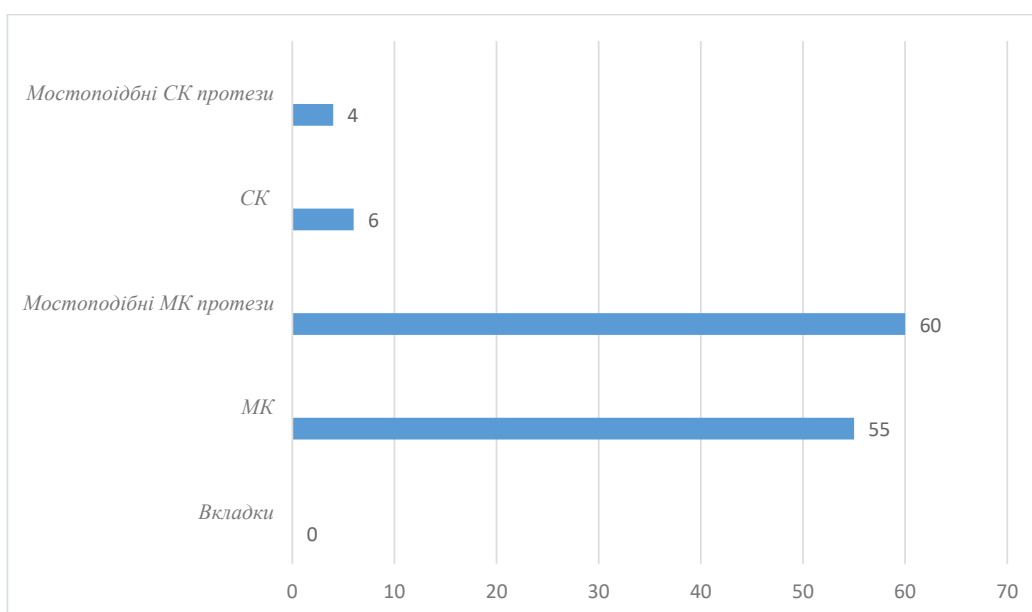


Рис. 6. Поширеність незнімних ортопедичних конструкцій у віковій групі 45-60 років

ЛІТЕРАТУРА

1. Аналіз стану стоматологічного здоров'я та рівня зубного протезування населення в Україні. О.В. Біда, В.І. Струк, Ю.І. Забуга. *Збірник наукових праць співробітників НМАПО імені П. Л. Шупика*. 2013. Т. 22. № 1. С. 370–377.
2. Костенко Є.Я. Лекційні матеріали «Вдосконалення клінічних етапів реабілітації в умовах адентії». Електронний ресурс: <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/handle/lib/45727>
3. Матеріалознавство та стоматологічне обладнання. Навчально-методичний посібник. Є.Я. Костенко, С.Б. Костенко, А.І. Форос та ін. Ужгород, 2023; 143 с. <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/handle/lib/54159>
4. Ортопедична стоматологія. Підручник. М.М. Рожко, В.П. Неспрядько, І.В. Палійчук. Медицина, 2020; 720 с. ISBN: 978-617-505-781-0 (9786175057810)
5. Основи медичної статистики: підручник. І.А. Голованова, І.В. Белікова, Н.О. Ляхова 2017; Полтава: УМСА <http://repository.pdmu.edu.ua/handle/123456789/10614>
6. Повна втрата зубів. Поширеність. Потреба в ортопедичному лікуванні. М.М. Ватаманюк, О.Б. Беліков, О.О. Максимів, Х.Ю. Манюх, *Буковинський медичний вісник*. 2012. Т. 16. № 4. С. 64–67.

7. Поширеність потреби ортопедичного лікування повної відсутності зубів у жителів Івано-Франківської області у період 2016–2020 років. Б.Л. Пелехан, М.М. Рожко, Л.І. Пелехан. *Вісник стоматології*. 2021. Т.115. № 2. С. 78–84.
8. Стоматологічна допомога в Україні: основні показники діагностики за 2008–2018 роки: посібник. Ю.В. Вороненко, О.В. Павленко, І.П. Мазур. Кропивницький: Поліум, 2018; 211 с.
9. Certain structural characteristics of dentition small defects in the adult population of Kharkiv. Yu.O. Slynko, I.I. Sokolova, N.M. Udovychenko, V.V. Oleynichuk *World of medicine and biology*. 2021; 1 (75):148–151. doi 10.26724/2079-8334-2021-1-75-148-15
10. Ali, Omar. Advanced Biostatistics for Dentistry. 2017. www.researchgate.net/publication/333675008_Advanced_Biostatistics_for_Dentistry. https://www.researchgate.net/publication/333675008_Advanced_Biostatistics_for_Dentistry

REFERENCES

1. Bida, O.V., Struk, V.I. & Forgetfulness, Yu.I. (2013). Analiz stanu stomatolohichnoho zdorovia ta rivnia zubnoho protezuvannya naseleння v Ukraini. [Analysis of the state of dental health and the level of dental prosthetics of the population in Ukraine]. Zbirnyk naukovykh prats spivrobotnykiv NMAPO imeni P. L. Shupyka – A collection of scientific works of the employees of the P. L. Shupyk NMAPO. 1 (22): 370–377. [in Ukrainian].
2. Kostenko, Ye.Ya. Lekciinyy material «Vdoskonaleny klinichni etapi reabilitacii v umovah adentiy»: [Lecture material «Improved clinical stages of rehabilitation in conditions of adentia»]. *Elektronii resurs – Electronic resource*: <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/handle/lib/45727> [in Ukrainian].
3. Kostenko, Ye.Ia., Kostenko, S.B. & Foros, A.I. (2023). Materialoznavstvo ta stomatolohichne obladnannya. [Materials science and dental equipment.]. Navchalno-metodychnyi posibnyk. – Educational and methodological manual. *Uzhhorod*, 143 p. [in Ukrainian].
4. Rojko, M.M., Nespradko, V.P. & Palihchuk, I.V. (2020). Ortopedichna stomatologia [Orthopedic dentistry: textbook.]. *Medicin – In: Medicine*. 720p. ISBN: 978-617-505-781-0 (9786175057810) [in Ukrainian].
5. Golovanova, I.A., Belikova, I.V. & Lyakhova, N.O. (2017). Osnovy medychnoi statystyky [Basics of medical statistics]. Poltava: UMSA <http://repository.pdmu.edu.ua/handle/123456789/10614> [in Ukrainian].
6. Vatamaniuk, M.M., Bielikov, O.B. & Maksymiv, O.O. Maniukh KhIu (2012). Povna vtrata zubiv. Poshyrenist. Potreba v ortopedychnomu likuvanni. [Complete loss of teeth. Prevalence. The need for orthopedic treatment.]. *Bukovynskyi medychnyi visnyk*. 4 (16): 64–67. [in Ukrainian].
7. Pelekhan, B.L., Rozhko, M.M. & Pelekhan, L.I. (2021). Poshyrenist potreby ortopedychnoho likuvannya povnoi vidsutnosti zubiv u zhyteliv Ivano-Frankivskoi oblasti u period 2016–2020 rokiv. [Prevalence of the need for orthopedic treatment of complete absence of teeth among residents of the Ivano-Frankivsk region in the period 2016–2020]. *Visnyk stomatolohii*. 2 (115):78–84. [in Ukrainian].
8. Voronenko, Iu.V., Pavlenko, O.V. & Mazur, I.P. Stomatolohichna dopomoha v Ukraini: osnovni pokaznyky diahnostryky za 2008–2018 roky: posibnyk. [Dental care in Ukraine: main diagnostic indicators for 2008–2018: manual]. Kropyvnytskyi: Polium-Kropyvnytskyi: Polyum, 2018; 211p. [in Ukrainian].
9. Slynko, Yu.O., Sokolova, I.I., Udovychenko, N.M. & Oleynichuk, V.V. (2021). Certain structural characteristics of dentition small defects in the adult population of Kharkiv. *World of medicine and biology*. 1 (75):148–151. doi 10.26724/2079-8334-2021-1-75-148-15 [in English].
10. Ali, Omar. (2017). Advanced Biostatistics for Dentistry. [//www.researchgate.net/publication/333675008_Advanced_Biostatistics_for_Dentistry](http://www.researchgate.net/publication/333675008_Advanced_Biostatistics_for_Dentistry). https://www.researchgate.net/publication/333675008_Advanced_Biostatistics_for_Dentistry [in English].