

**КЛІНІЧНА ОЦІНКА ОРТОПЕДИЧНОГО ЛІКУВАННЯ ПАЦІЄНТІВ  
НЕЗНІМНИМИ МЕТАЛОПЛАСТМАСОВИМИ ЗУБНИМИ ПРОТЕЗАМИ****Харківський національний медичний університет (м. Харків)****orto@mail.ru**

Дослідження є фрагментом комплексної науково-дослідної програми Харківського національного медичного університету МОЗ України (чл.-кор. АМН України, проф. В. М. Лісовий), зокрема НДР кафедри ортопедичної стоматології «Діагностика та лікування захворювань органів та тканин щелепно-лицьової ділянки» (№ державної реєстрації 0113U002274, 2013-2015 рр.).

**Вступ.** Ортопедичне лікування дефектів коронкових частин зубів, дефектів зубних рядів 3-го та 4-го класів за Кеннеді – це вади, які найбільш зустрічаються в клінічній практиці ортопедичної стоматології. Потреба населення України в ортопедичному лікуванні даної патології достатньо висока і складає на сьогодні близько 80%, але рівень задоволення потреби по різних регіонах України становить лише 22,0438,0% [4,5,7].

Протезування незнімними конструкціями протезів має низку переваг: повна реабілітація функції відкушування, жувальної ефективності, естетичної норми посмішки. Незнімні конструкції протезів, зазвичай, невеликі за розмірами, мають короткотривалий період психологічної та фізіологічної адаптації [1,3].

Сучасні досягнення ортопедичної стоматології значною мірою базуються на використанні нових технологій і розвитку стоматологічного матеріалознавства. Відновлення анатомічної цілісності зубів і безперервності зубних рядів з урахуванням індивідуальних особливостей пацієнтів є основною метою ортопедичного лікування хворих. Останнім часом, для заміщення дефектів зубів і зубних рядів, усе більше застосовуються суцільнолиті металопластмасові й металокерамічні протези [2,6,11].

**Мета дослідження** – клінічна оцінка ефективності ортопедичного лікування пацієнтів незнімними суцільнолитими металопластмасовими зубними протезами, шляхом обґрунтування запропонованої нами нової методики виготовлення конструкцій.

**Об'єкт і методи дослідження.** Для досягнення поставленої мети, нами було запропоновано до клінічного використання нову методику виготовлення суцільнолитих металопластмасових конструкцій, а саме: по перше, запеченим алмазним диском (товщина 0,4 мм) наносимо багаточисельні насічки під кутом  $\approx 20^\circ$ - $30^\circ$  до осі коронки на глибину 0,2 мм на суцільнолитий металевий каркас, виготовлений за класичною методикою. На оклюзійну поверхню

та проміжну частину також наносяться багаточисельні щільні перпендикулярні насічки. Таким чином здійснюється адгезивна система з допоміжними розвантажувальними площадками [9]. По-друге, на підготовлений каркас наноситься лак покривний «Сінма-М+V» [10]. По-третє, пошарово наноситься пластмаса «Сінма-М+V» (дентин, емаль, ріжучий край) [8], колір підбирається відповідно до шкали Vita, ствердження кожного шару відбувається в пневмополімеризаторі стоматологічному за наступних умов:  $t^\circ = 125^\circ\text{C}$ , тиск = 6 бар, тривалість 30 хвилин.

Клінічним дослідженням підлягали 88 пацієнтів у віці від 19 до 63 років з ідентичними нозологічними формами ураження – з дефектами твердих тканин коронкових частин зубів або з малими обмеженими дефектами зубних рядів та інтактним пародонтом, що перебували під нашим спостереженням і лікуванням протягом останніх 2 років. З них чоловіків 41 (46,6%) і 47 (53,4%) жінок. Пацієнти були розподілені на дві групи, залежно від технології нанесення ретенційних пунктів на суцільнолитий каркас, та використання покривного лаку і облицювального матеріалу.

В контрольній групі було виготовлено 46 конструкцій, виготовлених за класичною методикою (ретенційна система за допомогою перл), з використанням покривного лаку «Conalor» та облицюваних полімером «Superpont C+B», що становить 48,4% від загальної кількості протезів, при цьому частка мостоподібних конструкцій та одиночних коронок є однаковою та складала по 23 (24,2%) конструкції, в другій (основній) групі – проведено ортопедичне лікування 49 металопластмасовими конструкціями, виробленими за запропонованою нами методикою, при цьому було виготовлено 30 (31,57%) мостоподібних протезів та 19 (20,0%) одиночних коронок.

**Результати досліджень та їх обговорення**

Найближчі та віддалені результати лікування пацієнтів дослідних груп реєстрували відразу після проведеного нами ортопедичного лікування, через 7 днів, 6 місяців, 1 рік та 2 роки, а саме: відповідність кольору облицювального покриття до кольору природних зубів пацієнтів, цілісність полімерного покриття незнімної конструкції, крайове прилягання, оклюзія. Оцінювання до кожного критерію мало три значення: «відмінно», «добре», «незадовільно», де відповідність до ознак «відмінно», «добре» означає придатність протеза до експлуатації, а «незадовільно» – необхідність його заміни.

При первинному огляді, і через 7 днів після фіксації незнімного зубного протезу з естетичним полімерним облицюванням за критеріями анатомічної форми поверхні та краю протеза, крайовим приляганням, крайовим забарвленням, структурою поверхні, кольоростабільністю, оклюзією всі вони (95 конструкцій) відповідали оцінці «відмінно».

Відповідно даним таблиці через 6 місяців користування протезами ускладнення були виявлені в 7 випадках, що складає 7,36% від загальної кількості протезів. З них 2 (2,1%) із застосуванням нового вітчизняного «Сінма-М+V» і 5 (5,2%) з облицювального полімеру «Superpont C+V».

При використанні облицювального полімеру «Superpont C+V» зміна кольору спостерігалася в 2 (4,3%) випадках, ще в 3 (6,5%) випадках спостерігався відкол облицювання від суцільнолитого каркаса на оклюзійній поверхні опорної коронки в мостоподібному протезі, причому в двох випадках сколювання локалізувалось до границі з ґрунтом, а в одному випадку до металевої поверхні каркасу. При цьому у даних пацієнтів не було діагностовано порушень з боку прикусу.

При використанні облицювання з нового вітчизняного акрилового полімеру «Сінма-М+V» в 2 (4,0%) випадках спостерігався відкол облицювання, який був пов'язаний з аномалією прикусу пацієнтів.

В обох випадках був діагностований перехресний вид прикусу, сколювання облицювання спостерігалось на оклюзійній поверхні штучного зуба проміжної частини мостоподібного протезу, за глибиною дефект локалізувався до границі з покривним лаком, тобто сколювання відбулося тільки в межах облицювального шару. Тому вважаємо за необхідне, в таких випадках, обов'язкову попередню ортодонтичну підготовку до ортопедичного лікування.

Через 12 місяців користування незнімними зубними протезами в контрольній групі зміна кольо-

ру спостерігалася ще в 2 (4,3%) випадках, відкол облицювання від суцільнолитого каркаса, також у 2 (4,35%) випадках, в одному – сколювання спостерігалось з оральної поверхні одиночної коронки, до межі з покривним лаком, в другому – часткове руйнування на оклюзійній поверхні, в ділянці медіального вестибулярного бугра, в межах до металевого каркасу, ще в 2 (4,35%) випадках спостерігалися тріщини естетичного облицювання.

З боку основної групи, де лікування проводилось за нашою методикою, через 12 місяців спостерігались 2 (4,08%) випадки тріщин в присеневій ділянці вестибулярної поверхні, які були відреставровані.

При наступному контрольному спостереженні через 2 роки після ортопедичного лікування було виявлено наступні недоліки.

В контрольній групі спостерігався повторний збіг ускладнень – зміна кольору естетичного облицювання спостерігалася в 2 (4,3%) випадках, в 2 (4,3%) – відколювання облицювання, на оклюзійній поверхні опорних коронок, в межах до покривного лаку та ще в 2 (4,3%) випадках були виявлені тріщини в полімерному покритті на вестибулярній та оклюзійній поверхні.

При обстеженні пацієнтів з основної групи через 2 роки користування металопластмасовими конструкціями було виявлено 2 (4,0%) випадки зміни кольору естетичного облицювання в пришийковій ділянці. Руйнування естетичного покриття та наявність будь-яких дефектів його цілісності не були виявлені.

Відповідно до отриманих даних, через 6 місяців у першій контрольній групі (42 пацієнти), яким було виготовлено 46 конструкцій, оцінці «відмінно» за всіма клінічними критеріями відповідав 41 (89,13%) незнімний протез. Оцінку «задовільно», після корегування ускладнень, отримали 5 (10,8%) протезів.

В основній групі (46 пацієнтів), було виготовлено 49 конструкцій, через 6 місяців оцінку «відмінно»

Таблиця.

**Види та кількість ускладнень в групах дослідження на протязі часу контрольного спостереження**

Дослідні групи	Кількість виготовлених конструкцій	Термін використання	Зміна кольору естетичного облицювання		Порушення цілісності естетичного облицювання				Загальна кількість ускладнень
			абс.	%	Відкол облицювання		Наявність тріщин		
					абс.	%	абс.	%	
1 група контрольна	46	6 місяців	2	4,3	3	6,5	-	-	5 (10,8%)
		1 рік	1	2,1	2	4,3	2	4,3	5 (10,8%)
		2 роки	2	4,3	2	4,3	2	4,3	6 (13,0%)
		усього	5	10,8	7	15,2	4	8,69	16 (34,7%)
2 група основна	49	6 місяців	-	-	2	4,0	-	-	2 (4,08%)
		1 рік	-	-	-	-	2	4,0	2 (4,08%)
		2 роки	2	4,0	-	-	-	-	2 (4,08%)
		усього	2	4,0	2	4,0	-	-	4 (8,16%)
Загальна кількість ускладнень	95	6 місяців	2	2,1	5	5,2	-	-	7 (7,36%)
		1 рік	1	1,05	2	2,1	2	2,1	5 (5,26%)
		2 роки	4	4,2	2	2,1	2	2,1	8 (8,42%)
		усього	7	7,3	9	9,47	4	4,2	20 (21,05%)

одержали 47 (95,91%) протезів. Але в 2 (4,08%) конструкціях, внаслідок наявності індивідуальних особливостей прикусу, спостерігався відкол полімерного облицювання на оклюзійній поверхні в ділянці бугрів. Дані ускладнення були відреставровані в порожнині рота з урахуванням індивідуальних особливостей прикусу, оклюзії та трансверзальних рухів нижньої щелепи, тому отримали оцінку «задовільно».

Через рік в контрольній групі оцінку «задовільно» отримали ще 5 (10,8%) конструкцій, тоді як в основній групі всі конструкції за всіма ознаками відповідали оцінці «відмінно».

Через 2 роки спостережень, після проведеного аналізу, в першій (контрольній) групі було виявлено 6 (13,0%) ускладнень з приводу зміни кольору, відколу облицювання та наявності тріщин. Всі ускладнення були відкореговані в порожнині рота, але вже мали оцінку «задовільно».

В основній групі, через 2 роки, ми спостерігали в 2 (4,08%) випадках зміну кольору естетичного облицювання, в пришийковій ділянці, на півтони від визначеного з початку протезування, нами була відмічена оцінка «задовільно». Слід зазначити, що всі ускладнення з боку порушення цілісності естетичного полімерного облицювання незнімного зубного протезу були виправлені та відкориговані в порожнині рота. Зміна кольору облицювання не перевищувала півтону розцвічування за шкалою «Vita» та задовольняло пацієнтів.

У результаті протезування на протязі 2 років у пацієнтів всіх досліджуваних груп були відсутні скарги й ускладнення з боку опорних зубів. При рентгеновському обстеженні опорних зубів у динаміці спостережень не виявили патологічні зміни тканин періодонта в жодному випадку.

## Висновки

Таким чином, в першій (контрольній) групі, сумуючи спостереження за два роки, оцінці «відмінно» відповідали 30 (65,21%) конструкцій незнімних зубних протезів із естетичним облицюванням полімером «Superpont C+V». Відповідно, в другій (основній) групі, за два роки спостережень, 43 (87,75%) НКЗП з акриловим естетичним облицюванням «Сінма-M+V», отримали оцінку «відмінно».

Отримані високі позитивні результати лікування пацієнтів із застосуванням незнімних зубних протезів із естетичним полімерним облицюванням «Сінма-M+V», виготовленим за нашою методикою можна пояснити відмінними фізико-механічними й естетичними властивостями нових матеріалів для незнімних конструкцій, а також їх застосування в комплексі із запропонованою механічною адгезивною системою.

**Перспективи подальших досліджень.** Забезпечення клініко-економічного обґрунтування застосування вітчизняних полімерних матеріалів для естетичного облицювання незнімних конструкцій зубних протезів.

## Література

1. Адилханян В. А. Эстетика при классическом замещении дефектов зубного ряда / В. А. Адилханян // Новое в стоматологии. – 2008. – № 5 (153). – С. 24-26.
2. Борунов А. С. Повышение эффективности изготовления несъемных зубных протезов с применением электроэрозивной обработки: автореф. дис. на соискание науч. степени канд. мед. наук / А. С. Борунов. – Минск, 2008. – 20 с.
3. Кучера М. В. Дослідження жувальної ефективності зубощелепної системи після протезування незнімними суцільнолітими металокерамічними конструкціями / М. В. Кучера, В. А. Шуклін, О. В. Павленко // Современная стоматология. – 2011. – № 2. – С. 137-140.
4. Лабунец В. А. Возрастно-половая характеристика потребности взрослого городского населения Украины в ортопедической помощи / В. А. Лабунец, П. Д. Рожко // Современная стоматология. – 2002. – № 3. – С. 114-116.
5. Лабунец В. А. Повозрастной характер распространенности дефектов зубных рядов и дефектов коронковой части зубов, требующих ортопедического лечения у лиц молодого возраста / В. А. Лабунец, Т. В. Диева, О. В. Лабунец // Одеський медичний журнал. – № 4 (132). – 2012. – С. 47-50.
6. Лиштва В. Г. Косметичні та ортопедичні аспекти лікування пацієнтів із дефектами зубних рядів незнімними конструкціями протезів: автореф. дис. на соискание ученой степени канд. мед. наук: спец. 14.01.22 – Стоматологія / В. Г. Лиштва. – Полтава, 2010. – 18 с.
7. Мунтян Л. М. Частота виникнення, поширеність вторинних часткових адентій та зубощелепних деформацій у осіб молодого віку / Л. М. Мунтян, А. М. Юр // Український стоматологічний альманах. – 2010. – № 5. – С. 25-26.
8. Пат. № 42735 А, UA; Пластмаса для незнімних конструкцій зубних протезів «Сінма – M+V» / Голік В. П., Бреславець Н. М., Черняєв С. В. Довгопол Ю. І. від 27.07.2009, Бюл. № 24.
9. Пат. № 44305 U, UA; Спосіб фіксації облицювального шару в суцільнолітих незнімних конструкціях зубних протезів / Голік В.П., Бреславець Н. М., Перешивайлова І. О. від 25.09.2009, Бюл. № 18.
10. Пат. № 83560 U, UA; Лак «Сінма – M+V» для покриття поверхонь металевих конструкцій зубних протезів / Бреславець Н. М., Голік В. П., Бережна О. О., Довгопол Ю. І., Черняєв С. В. від 10.09.2013, Бюл. № 17.
11. Janda R. Spark erosion as a metal-resin bonding system / R. Janda, J.-F. Roulet, M. Latta, G. Damerou // Dental Materials. – Vol. 23 issue 2 February, 2007. – P 193-197.

УДК: 616.314-089.23-77

## КЛІНІЧНА ОЦІНКА ОРТОПЕДИЧНОГО ЛІКУВАННЯ ПАЦІЄНТІВ НЕЗІМНИМИ МЕТАЛОПЛАСТМАСОВИМИ ЗУБНИМИ ПРОТЕЗАМИ

Янішен І. В., Бреславець Н. М.

**Резюме.** В статті представлена клінічна оцінка ефективності ортопедичного лікування пацієнтів незнімними суцільнолітими металопластмасовими зубними протезами, виготовленими за запропонованою нами

методикою: 1. Нанесення ретенційної адгезивної системи на суцільнолитий каркас; 2. Використання нового лаку покривного «Сінма-М+V»; 3. Облицювання новим полімером «Сінма-М+V».

Найближчі та віддалені результати лікування пацієнтів дослідних груп реєстрували відразу після проведеного нами ортопедичного лікування, через 7 днів, 6 місяців, 1 рік та 2 роки.

**Ключові слова:** ортопедичне лікування металопластмасовими незнімними протезами, облицювальні полімери, механічна ретенція, лак покривний «Сінма-М+V», пластмаса «Сінма-М+V».

**УДК:** 616.314-089.23-77

### **КЛИНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ НЕСЪЕМНЫМИ МЕТАЛЛО-ПЛАСТМАССОВЫМИ ЗУБНЫМИ ПРОТЕЗАМИ**

**Янишен И. В., Бреславец Н. Н.**

**Резюме.** В статье представлена клиническая оценка эффективности ортопедического лечения пациентов несъемными цельнолитыми металлопластмассовыми зубными протезами, изготовленными по предложенной нами методике: 1. Нанесение ретенционной адгезивной системы на цельнолитой каркас; 2. Использование нового лака покрывного «Синма-М+V»; 3. Облицовка новым полимером «Синма-М+V».

Ближайшие и отдаленные результаты лечения пациентов исследуемых групп регистрировали сразу после проведенного нами ортопедического лечения, через 7 дней, 6 месяцев, 1 год и 2 года.

**Ключевые слова:** ортопедическое лечение металлопластмассовыми несъемными протезами, облицовочные полимеры, механическая ретенция, лак покрывной «Синма-М+V», пластмасса «Синма-М+V».

**UDC:** 616.314-089.23-77

### **CLINICAL EVALUATION ORTHOPEDIC TREATMENT OF PATIENTS NON-REMOVABLE METAL-PLASTIC DENTURES**

**Yanishen I. V., Breslavets N. N.**

**Abstract.** The article presents clinical evaluation orthopedic treatment of patients with non-removable metal-plastic dentures.

Introduction. Modern advances prosthetic dentistry is largely based on the use of new technologies and development of dental materials science. Restoration of anatomical shape and continuity teeth of dentition with individual characteristics of patients is the main objective orthopedic treatment of patients.

The purpose of research – clinical evaluation of the effectiveness orthopedic treatment of patients with non-removable cast metal-plastic dentures, through justification of our proposed new method of manufacturing structures.

Object and methods. To achieve this goal, we have been proposed for clinical use of a new technique for manufacturing cast metal-plastic constructions, namely: 1. New retention points of cast metal framework; 2. Use a new coating varnish «Sinma M+V»; 3. Use a new facing polymer «Sinma M+V».

Patients were divided in two groups depending with deferent technology for applying retentive points cast framework, deferent coating varnish and facing material.

Results and discussion. Early and long-term outcome of patient conditions research groups were recorded after orthopedic treatment, after 7 days, 6 months, 1 year and 2 years, namely, accordance color of facing coating to color of natural teeth, the integrity facing polymer, marginal integrity, occlusion. At the initial examination, and 7 days after the fixation of non-removable denture with aesthetic facing polymer of criteria anatomical shape, marginal fitting, surface structure, occlusion of all of them (95 designs) – evaluation «excellent».

After 6 months of using dentures complications were found in 7 cases, accounting for 7.36% of dentures. 2 (2.1%) in the main group and 5 (5.2%) in control group. After 12 months of using non-removable dentures in control group there was discoloration even 2 (4.3%), cases of stone chip facing polymer in 2 (4.35%) cases, in 2 (4.35%) cases were observed cracks aesthetic facing.

From the main group, which were treated with our method, after 12 months were observed 2 (4.08%) cases cracks aesthetic facing vestibular surface, which have been restored.

After 2 years of follow up, after analysis, in the first (control) group were detected 6 (13.0%) complications of change color, and the presence of cracks aesthetic facing. All complications were corrected in the mouth, but already had rating of «satisfactory». In the main group, after 2 years, we have seen in 2 (4.08%) cases, the change of aesthetic facing of color in the cervical area, we have noted evaluation of «satisfactory».

Conclusions. Thus, in the first (control) group, after two years observation 30 (65.21%) responded – «excellent» with classical manufacturing method metal-plastic fixed dentures. Accordingly, in the second (main) group, after two years observation, 43 (87.75%) responded with fixed dentures with aesthetic facing polymer «Sinma-M+V», were rated «excellent».

**Keywords:** orthopedic treatment with metal-plastic fixed dentures, facing polymer, mechanical retention, varnish covering «Sinma-M+V», polymer «Sinma-M+V».

*Рецензент – проф. Король Д. М.  
Стаття надійшла 03.02.2016 року*