

ня клінічної ефективності впливу препарату натрію гіалуронату на тканини пародонта в комплексній терапії гострого герпетичного стоматиту у дітей. Клінічні дані та параклінічні показники свідчать про його значну ефективність. Дія препарату на перебіг запального процесу та скорочення строків лікування була обумовлена високомолекулярною гіалуроновою кислотою, яка відповідає за еластичність, стабільність і захисні функції сполучної тканини, усуває набряки і запалення та сприяє швидкій регенерації тканин пародонта.

**Ключові слова:** пародонт, запалення, натрію гіалуронат, гострий герпетичний стоматит.

### **ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТА НА ОСНОВЕ ГИАЛУРОНОВОЙ КИСЛОТЫ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ СИМПТОМАТИЧЕСКОГО ГИНГИВИТА У ДЕТЕЙ, БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ГЕРПЕТИЧЕСКИМ СТОМАТИТОМ**

**Каськова Л. Ф., Кулай О. А., Андриянова О. Ю., Бабанина С. М., Хмил Е. В., Даниленко В. В., Товма В. В.**

**Резюме.** В комплексной терапии острого герпетического стоматита и заболеваний пародонта у детей широко применяют препараты, обладающие противовоспалительным и регенерирующим свойствами. В этом направлении особого внимания заслуживают препараты гиалуроновою кислоти. Целью нашего исследования было изучение клинической эффективности воздействия препарата натрия гиалуроната на ткани пародонта в комплексной терапии острого герпетического стоматита у детей. Клинические данные и параклинические показатели свидетельствуют о его значительной эффективности. Действие препарата на течение воспалительного процесса и сокращение сроков лечения было обусловлено высокомолекулярной гиалуроновою кислотой, которая отвечает за эластичность, стабильность и защитные функции соединительной ткани, устраняет отеки и воспаление и способствует быстрой регенерации тканей пародонта.

**Ключевые слова:** пародонт, воспаление, натрия гиалуронат, острый герпетический стоматит.

### **THE MEDICAL DRUG INCLUDING HYALURONIC ACID WAS USED FOR THE TREATMENT OF SYMPTOMATIC GINGIVITIS IN CHILDREN WITH ACUTE HERPETIC STOMATITIS**

**Kaskova L. F., Kulay O. A., Andriyanova O. Yu., Babanina S. M., Khmil E. V., Danilenko V. V., Tovma V. V.**

**Abstract.** The medical drugs with an anti-inflammatory and healing features widely applied for the complex therapy of an acute herpetic stomatitis and periodontal diseases in children. The special periodontist attention deal with medical drug included hyaluronic acid.

The main purpose of our researches were determined the clinical efficiency of medical drug with the sodium hyaluronic 0,2% and estimation of its influence on the periodontal tissues in the complex therapy of acute herpetic stomatitis in children. The 44 children were examined a treated with acute herpetic stomatitis with light and severity forms in the municipal children clinical dental polyclinic town Poltava. There were 21 boys and 23 girls aged till 1 to 3 years. The acute catarrhal gingivitis (ACG) was a diagnosed in the entire patient with an acute herpetic stomatitis (AHS). There were 20 children with light degree of ACG and 24 children with its middle degree.

Clinical signs of the pathological process extinction during a treatment of gingivitis were appeared on  $3.83 \pm 0.24$  days, signs of the pathological process disappearance in the gums were determined on  $6.85 \pm 0.22$  days. The treatment effectiveness was confirmed by the dynamics of paraclinical methods. Significantly, the PMA and GI indices were decreased after 3-5 days. Thus, the PMA index was  $23,87 \pm 2,84\%$  ( $p > 0,05$ ) before treatment in the group used sodium hyaluronate and after treatment was  $4.61 \pm 0.92\%$  ( $p < 0.05$ ). GI was  $0.928 \pm 0.024$  scores ( $p > 0,05$ ) before treatment in this group and after treatment, respectively, was  $0,62 \pm 0,020$  scores ( $p < 0,05$ ).

The sodium hyaluronic stipulated positive effect on the inflammatory process in periodontal tissues and reduce the treatment period. The treatment efficiency stipulated with high molecular weight of the hyaluronic acid who was conditioned the elasticity, stability and protective functions of the connective tissue, the swelling and inflammation discontinue and promoted the fast regeneration of periodontal tissues.

**Key words:** periodontitis, inflammation, sodium hyaluronate, acute herpetic stomatitis.

*Рецензент – проф. Шешукова О. В.*

*Стаття надійшла 23.10.2018 року*

DOI 10.29254/2077-4214-2018-4-2-147-336-340

УДК 616.314-007.21-085.461-085.454.1-003.96

*Мовчан О. В.*

### **ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА СИЛИ ЖУВАЛЬНОГО ТИСКУ ПОВНИМИ ЗНІМНИМИ ПЛАСТИНКОВИМИ ПРОТЕЗАМИ У ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ЗАСТОСУВАННЯ АДГЕЗИВНОГО МАТЕРІАЛУ Харківський національний медичний університет (м. Харків)**

*\_movchan\_@ukr.net*

**Зв'язок публікації з плановими науково-дослідними роботами.** Дослідження є фрагментом комплексної науково-дослідної програми Харківського національного медичного університету МОЗ України (чл.-кор. АМН України, проф. В.М. Лісовий, завідувач кафедри ортопедичної стоматології проф. І.В. Янішен), зокрема НДР кафедри ортопедичної стоматології «Характер, структура та лікування основних стоматологічних захворювань» (№ держ. реєстрації

0116U004975; 2016-2018 рр.), зокрема наукової кваліфікаційної роботи автора.

**Вступ.** Функціональні характеристики органів зубощелепної системи тісно взаємозв'язані та визначаються віком, психосоматичним станом, ступенем тренуваності жувальних м'язів та пародонта, станом рефлекторної регуляції м'язових зусиль барорецепторами пародонта та слизової оболонки протезного ложа, анатомічними особливостями, у випадках ко-

ристування знімними конструкціями зубних протезів – ступінь їх фіксації та стабілізації на протезних ложах [1].

«Фіксація (від лат. Fixus – міцний, закріплений), (фіксування), закріплення чого-небудь в певному положенні». Фіксація повних знімних пластинкових протезів на протезному ложі в спокої забезпечується анатомічною ретенцією, а також когезією, яке виникає між двома конгруентними платівками за умов наявності між ним є шара змочувальної їх рідини [2].

«Стабілізація (від лат. Stabilis – стійкий), зміцнення, приведення в постійне стійкий стан або підтримання цього стану, а також сам стан стійкості, сталості». Стабілізація повних знімних пластинкових протезів на протезному ложі – забезпечення стабільності протезів під час функціонування, яка забезпечується за умов наявності адгезії, анатомічного конструювання зубних рядів та функціональною присмоктиваністю [2].

Стабілізація залежить від скорочень жувальних і м'язів. Протез на верхній беззубій щелепі знаходиться в більш сприятливих умовах, тому що до верхньої щелепи прикріплюється певна кількість м'язів, які при скороченні не можуть істотно вплинути на його стабілізацію. Набагато важче виготовити функціонально повноцінний повний знімний пластинковий протез на беззубу нижню щелепу в умовах її значної атрофії коміркового відростка. Це може бути зумовлено її анатомо-фізіологічними особливостями: недостатньо велика протяжність протезного ложа, підвищена рухливість щелепи в результаті прикріплення до неї жувальної мускулатури [3].

В ортопедичній стоматології для функціональної оцінки зубощелепної системи застосовується термін «жувальний тиск» (ЖТ), що означає силу, що виникає у разі скорочення жувальних м'язів для відкушування та розжовування їжі і діє на різні ділянки зубної дуги [4].

В клініці ортопедичної стоматології використовується низка матеріалів та заходів, спрямованих на підвищення функціональної ефективності знімних зубних протезів. Одним з них прийнято вважати методи покращення фіксації та стабілізації знімних протезів з використанням адгезивним (стабілізуючих) матеріалів. Вони нормалізують тонус жувальних м'язів, зменшують больові відчуття у термін адаптації, скорочують період адаптації [5].

Шляхом дослідження якісних характеристик (на базі Центральної заводської лабораторії вітчизняного виробника стоматологічних матеріалів – АТ «Стома» та кафедри ортопедичної стоматології ХНМУ) був розроблений і впроваджений в виробництво АТ «Стома» новий адгезивний матеріал «Стомафікс 1» (адгезивний матеріал на основі діметіл-карбдецілоксиметилу – АМДК) для стабілізації повних знімних пластинкових протезів. Запропонована адгезивна композиція, яка створена на основі вітчизняних інгредієнтів призначена для покращення якості фіксації, поліпшення стабілізації повних знімних пластинкових протезів у порожнині рота та прискорення адаптації до знімних протезів є біобезпечною, сприяє по-

передженню алергійних реакцій та знижає процес атрофії в кістковій тканині альвеолярного відростка.

**Мета дослідження:** порівняння оцінки сили жувального тиску пацієнтів при ортопедичному лікуванні повними знімними пластинковими протезами у залежності від застосування адгезивного матеріалу.

**Об'єкт і методи дослідження.** Для порівняння оцінки сили жувального тиску пацієнтів з використанням адгезивних матеріалів для підвищення якості фіксації знімних зубних протезів та жувальної ефективності, а також скорочення періоду адаптації клінічної експлуатації протезів були використанні стабілізуючі матеріали АМДК та «Корега» (адгезивний матеріал на основі карбокси-пептидази – АМКП). Вимірювання показників сили жувального тиску здійснювалось за допомогою комп'ютерної нейрофізіологічної діагностичної системи «М-ТЕСТ». При виконанні клініко-статистичного аналізу результатів дослідження, а також для розробки стандартизованих оціночних та діагностичних алгоритмів використано методи структурно – функціонального аналізу, поліноміального моделювання та ліцензовані програмні продукти ("STATISTICA", "EXCEL").

Було проведено ортопедичне лікування 73 пацієнтів, з беззубими щелепами, які мали акрилові бази та вимірювали силу жувального тиску. Після цього пацієнти були розділені на дві групи зі схожими клінічними умовами. Пацієнтам першої групи (37 пацієнтів) було запропоновано стабілізуючий матеріал АМДК, пацієнтам другої групи (36 пацієнтів) – стабілізуючий матеріал АМКП та визначені показники сили жувального тиску. У кожній групі присутні пацієнти з беззубими щелепами обох чи однієї з щелеп. З беззубими обома щелепами.

**Результати досліджень та їх обговорення.** Порівняльна характеристика змін жувального тиску серед пацієнтів з беззубими щелепами (табл., рис. 1), ортопедичне лікування яких виконано із застосуванням стабілізуючого матеріалу АМДК (перша група) та АМКП (друга група) показала, що у цілому по усіх ділянках протезних лож у першій групі пацієнтів приріст жувального тиску був достовірно ( $t=2,09$ ;  $p<0,050$ ) вищим та, відповідно, склав  $(16,9\pm 1,6)\%$  та  $(12,0\pm 1,7)\%$ .

При лікуванні пацієнтів першої групи з беззубими верхніми щелепами, підвищення жувального тиску по всіх ділянках склало  $(20,7\pm 2,5)\%$ , що є достовірно ( $t=2,16$ ;  $p<0,050$ ) більше, ніж після лікуванні пацієнтів другої групи –  $(14,1\pm 1,8)\%$ . При вивченні змін жувального тиску у пацієнтів з беззубими нижніми щелепами обох груп, достовірної різниці між показниками не виявлено недостатньої наповнюваності

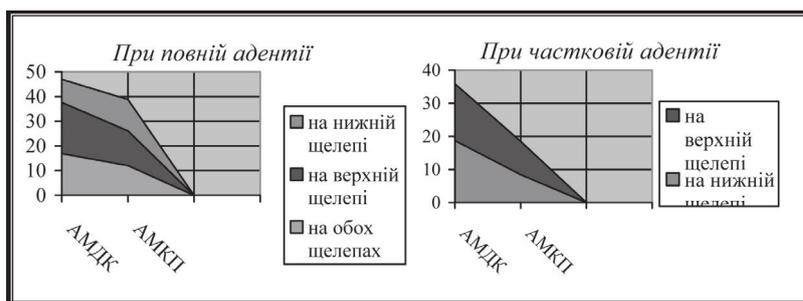


Рис. 1. Приріст сили жувального тиску (у%) після використання стабілізуючого матеріалу.

**Порівняльна характеристика зміни жувального тиску залежно від стабілізуючого матеріалу**

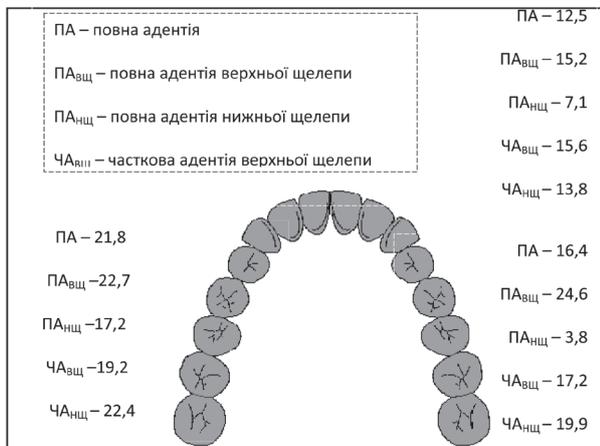
Показники та локалізації вимірів			Назва стабілізуючого матеріалу				t	p				
			АМДК		АМКП							
			абс.%	P±m, %	абс.%	P±m, %						
При повній адентії	на обох щелепах	Ф	12,5	16,9±1,6	6,7	12,0±1,7	2,09	>0,050				
		ПБ	16,4		12,3							
		ЛБ	21,8		17,0							
	на верхній щелепі	Ф	15,2	20,7±2,5	11,1	14,1±1,8						
		ПБ	24,6		18,1							
		ЛБ	22,7		13,0							
	на нижній щелепі	Ф	7,1	9,4±4,0	4,4	12,7±9,3			0,33	>0,343		
		ПБ	3,8		2,4							
		ЛБ	17,2		31,2							
При частковій адентії	на нижній щелепі	Ф	13,8	18,7±3,1	10,7	8,4±2,4	2,64	>0,050				
		ПБ	19,9		10,0							
		ЛБ	22,4		4,4							
	на верхній щелепі	Ф	15,6	17,2±0,5	6,3	10,1±2,0					3,45	>0,001
		ПБ	17,2		5,7							
		ЛБ	19,2		18,4							

**Примітки:** Ф – фронтальна ділянка зубного ряду; ПД – права бокова ділянка зубного ряду; Д – ліва бокова ділянка зубного ряду; t – достовірність відмінності між приростом жувального тиску (у %) залежно від застосованого матеріалу; p – рівень оцінки достовірності.

груп порівняння з причини відсутності аналогічних клінічних варіантів.

Лікування пацієнтів першої групи з беззубими нижніми щелепами дозволило забезпечити достовірно більшу силу жувального тиску (t=2,64; p<0,050), ніж при лікуванні пацієнтів другої групи ((18,7±3,1) та (8,4±2,4)%) відповідно.

Аналіз змін жувального тиску серед пацієнтів першої та другої групи з беззубими щелепами верхніми щелепами показала, що у цілому по усіх ділянках протезних лож у першій групі пацієнтів приріст жувального тиску достовірно (t=3,45; p<0,001) вищий та, відповідно, склав (17,2±0,5)% та (10,1±2,0)%. Таким чином, незалежно від клінічних варіантів беззубих щелеп узагальнений приріст жувального тиску при застосуванні стабілізуючого матеріалу АМДК достовірно (t=2,1; p<0,050) вищий та становить (16,6±1,5)%, тоді як у разі використання матеріалу АМКП – (11,4±2,0)%.



**Рис. 2.** Ефективність лікування пацієнтів із застосуванням стабілізуючих матеріалів на прикладі матеріалу АМДК: розподіл жувального тиску на протезні ложки у відповідності до ділянок протезних лож (у %).

**Таблиця.**

Ефективність ортопедичного лікування із застосуванням стабілізуючого матеріалу АМДК (рис. 2) досліджена за показником розподілу жувального тиску (у % по ділянках протезного ложа у відповідності зубному ряду) залежно від їх локалізації. З'ясовано, що у разі ортопедичного лікування протезами, приріст жувального тиску у передніх ділянках протезних лож коливався у межах (7,0÷15,5)% та його абсолютні значення були найбільшими у пацієнтів з беззубими верхніми щелепами. Ефективність ортопедичного лікування пацієнтів з різними типами та варіантами беззубих щелеп ПЗПП характеризувалась, також, зростанням жувального тиску у лівих бокових ділянках. Середні значення приросту коливалися у межах (17,1÷22,5)% та були найбільшими у пацієнтів з беззубими

верхніми щелепами. Як можна бачити, у правих бокових ділянках протезних лож під впливом ортопедичного лікування ПЗПП спостерігалось зростання жувального тиску. Його значення знаходились у межах (3,9÷24,5)% та були найбільшими у пацієнтів із повною беззубими верхніми щелепами та пацієнтів з беззубими нижніми щелепами.

**Висновок.** Таким чином, базуючись на вище вказаних порівняльних дослідженнях адгезивних матеріалів для підвищення фіксації повних знімних протезів можна зробити висновки, що під впливом ортопедичного лікування пацієнтів із різними варіантами та типами беззубих щелеп спостерігається перерозподіл жувального тиску, його виразність залежить від типів беззубих щелеп і класів слизових оболонок протезних лож. А саме приріст жувального тиску у передніх ділянках протезних лож коливався та його абсолютні значення були найбільшими у пацієнтів з беззубими верхніми щелепами. Ефективність ортопедичного лікування пацієнтів повними знімними протезами з різними типами та варіантами беззубих щелеп характеризувалась, також, зростанням жувального тиску у лівих бокових ділянках. У правих бокових ділянках протезних лож під впливом ортопедичного лікування повними знімними протезами спостерігалось зростання жувального тиску, його значення були найбільшими у пацієнтів із повною беззубими верхніми щелепами та пацієнтів з беззубими нижніми щелепами.

**Перспективи подальших досліджень.** Для покращення фіксації та стабілізації знімних протезів доцільно рекомендувати використання адгезивних (стабілізуючих) матеріалів, що зменшують больові відчуття у термін адаптації, скорочують період адаптації, а також показані у випадках стоншення слизової оболонки, атрофії, вузьких та тонких альвеолярних відростків, після оперативних втручань у межах зубного ряду, рекомендовані пацієнтам, які вперше звернулися до ортопедичного відділення.

## Література

1. Rozhko MM, Nespriadko VP. Ortopedychna stomatolohiia. Kyiv: Kniga plyus; 2003. 584 s. [in Ukrainian].
2. Vasyliieva-Lynetskaia Ila, Rokhanskyi AO, Halatsan OV, Cherepashchuk HA, Stepanov AM, Shabalda DA. Avtomatyzovana systema doslidzhen elektromiografichni syhnaliv liudyiny. Vidkryti informatsiini ta kompiuterni informatsiini tekhnolohii. Kharkiv. 1998;(2):215-20. [in Ukrainian].
3. Chornyi Ila, Krychka NV, Yanishen IV. Pokrashchennia fiksatsii protezu pry povnii vidsutnosti zubiv na verkhunii shchelepi. Visnyk stomatolohii. 1997;(3):441-2. [in Ukrainian].
4. Labunets VA, Dyeva TV, redaktory. Klynnycheskye sochetanyia siemnikh zubnikh protezov. Akt. probl. ortoped. stomatol. ta ortodontii: mater. Vseukr. nauk. prakt. konf.; 2000 trav. 11-18 (2); Poltava. s. 15-27. [in Russian].
5. Lebedenko Ylu, Kalyvradzhyian ES, Ybrahymova TY. Rukovodstvo po ortopedycheskoi stomatolohyy. Protezyrovanye pry polnoi potere zubov. Moskva: OOO «Medicinskoie informacionnoe agentstvo»; 2005. 397 s. [in Russian].

### **ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА СИЛИ ЖУВАЛЬНОГО ТИСКУ ПОВНИМИ ЗНІМНИМИ ПЛАСТИНКОВИМИ ПРОТЕЗАМИ У ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ЗАСТОСУВАННЯ АДГЕЗИВНОГО МАТЕРІАЛУ**

**Мовчан О. В.**

**Резюме.** В ортопедичній стоматології для функціональної оцінки зубощелепної системи застосовується термін «жувальний тиск», що означає силу, що виникає у разі скорочення жувальних м'язів для відкушування та розжовування їжі і діє на різні ділянки зубної дуги. Для порівняння оцінки сили жувального тиску пацієнтів з використанням адгезивних матеріалів для підвищення якості фіксації знімних зубних протезів та жувальної ефективності, а також скорочення періоду адаптації клінічної експлуатації протезів були використані стабілізуючі матеріали «Стомафікс 1» (адгезивний матеріал на основі диметил-карбдецилоксиметилу – АМДК) та «Корега» (адгезивний матеріал на основі карбокси-пептидази – АМКП). Вимірювання показників сили жувального тиску здійснювалось за допомогою комп'ютерної нейрофізіологічної діагностичної системи «М-ТЕСТ». Під впливом ортопедичного лікування пацієнтів із різними варіантами та типами беззубих щелеп спостерігається перерозподіл жувального тиску, його виразність залежить від типів беззубих щелеп і класів слизових оболонок протезних лож. А саме приріст жувального тиску у передніх ділянках протезних лож коливався та його абсолютні значення були найбільшими у пацієнтів з беззубими верхніми щелепами. Ефективність ортопедичного лікування пацієнтів повними знімними протезами з різними типами та варіантами беззубих щелеп характеризувалась, також, зростанням жувального тиску у лівих бокових ділянках. Для покращення фіксації та стабілізації знімних протезів доцільно рекомендувати використання адгезивних (стабілізуючих) матеріалів, що зменшують больові відчуття у термін адаптації, скорочують період адаптації, а також показані у випадках стоншення слизової оболонки, атрофії, вузьких та тонких альвеолярних відростків, після оперативних втручань у межах зубного ряду, рекомендовані пацієнтам, які вперше звернулися до ортопедичного відділення.

**Ключові слова:** жувальний тиск, адгезивний матеріал, повні знімні пластинкові протези, фіксація, стабілізація, беззубі щелепи.

### **СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА СИЛЫ ЖЕВАТЕЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ПОЛНЫМИ СЪЕМНЫМИ ПЛАСТИНОЧНЫМИ ПРОТЕЗАМИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПРИМЕНЕНИЯ АДГЕЗИВНЫХ МАТЕРИАЛОВ**

**Мовчан О. В.**

**Резюме.** В ортопедической стоматологии для функциональной оценки зубочелюстной системы применяется термин «жевательное давление», что означает силу, которая возникает в случае сокращения жевательных мышц для откусывания и разжевывания пищи и действует на различные участки зубной дуги. Для сравнения оценки силы жевательного давления пациентов с использованием адгезивных материалов для повышения качества фиксации съёмных зубных протезов и жевательной эффективности, а также сокращения периода адаптации клинической эксплуатации протезов были использованы стабилизирующие материалы «Стомафикс 1» (адгезивный материал на основе диметил-карбдецилоксиметилу – АМДК) и «Корега» (адгезивный материал на основе карбокси-пептидазы – АМКП). Измерение показателей силы жевательного давления осуществлялось с помощью компьютерной нейрофизиологической диагностической системы «М-ТЕСТ». Под влиянием ортопедического лечения пациентов с различными вариантами и типами беззубых челюстей наблюдается перераспределение жевательного давления, его выразительность зависит от типов беззубых челюстей и классов слизистых оболочек протезных лож. А именно прирост жевательного давления в передних участках протезных лож колебался и его абсолютные значения были крупнейшими у пациентов с беззубыми верхними челюстями. Эффективность ортопедического лечения пациентов полными съёмными протезами с различными типами и вариантами беззубых челюстей характеризовалась, также ростом жевательного давления в левых боковых участках. Для улучшения фиксации и стабилизации съёмных протезов целесообразно рекомендовать использование адгезивных (стабилизирующих) материалов, уменьшающих болевые ощущения в срок адаптации, сокращают период адаптации, а также показаны в случаях истончения слизистой оболочки, атрофии, узких и тонких альвеолярных отростков, после оперативных вмешательств в рамках зубного ряда, рекомендовано пациентам, которые впервые обратились в ортопедическое отделение.

**Ключевые слова:** жевательное давление, адгезивный материал, полные съёмные пластиночные протезы, фиксация, стабилизация, беззубые челюсти.

### **COMPARATIVE EVALUATION OF CHEWING PRESSURE BY COMPLETE REMOVABLE DENTURES ACCORDING AN ADHESIVE MATERIAL APPLICATION**

**Movchan O. V.**

**Abstract.** Functional characteristics of organs of the dentoalveolar system are closely interconnected and determined by age of patient, psychosomatic state, degree of workout masticatory muscles and periodontium, the state of reflex regulation of muscular effort by periodontal baroreceptors and the mucous membrane of the prosthetic area, anatomical features, in cases of use of removable dentures – degree of their fixation and stabilization on the prosthetic area. In orthopedic dentistry, the term “chewing pressure” is used to evaluate the dentoalveolar system, which means the force that occurs in the case of reducing the masticatory muscles for biting and chewing food and acting on different parts of the dental arc. In prosthetic dentistry clinic we use a number of materials and activities aimed at improving the functional efficiency of removable dentures. One of them is considered to be methods of improving the fixation and stabilization of removable dentures using adhesive (stabilizing) materials.

*Purpose of the investigation* is to compare the assessment of the force of chewing pressure of patients with orthopedic treatment with complete removable dentures, depending of adhesive material.

*Methods.* To compare the evaluation of the strength of the chewing pressure of patients with the use of adhesive materials to improve the quality of fixation of removable dentures and chewable efficacy, as well as to reduce the period of adaptation of clinical use of dentures, stabilizing materials «Stomafix 1» (dimethyl-carbadecyloxymethyl-AMDC adhesive material) and «Korega» (adhesive material based on carboxy-peptidase – AMKP). Measurement of indicators of chewing pressure was carried out with the help of computer neurophysiological diagnostic system “M-TEST”.

*Results.* The comparative characteristic of the changes in chewing pressure among patients with edentulous jaw, which orthopedic treatment was performed using stabilizing material AMDK (1n1P = 10, the first group) and AMKP (1n1U = 11, second group) showed that in general, in all sections of the prosthetic areas in the first In the group of patients, the increase in chewing pressure was significantly ( $t = 2.09$ ;  $p < 0.050$ ) higher and, accordingly, was  $(16.9 \pm 1.6)\%$  and  $(12.0 \pm 1.7)\%$ . An analysis of changes in chewing pressure among patients in the first and second groups with edentulous upper jaw showed that in all zones of prosthetic areas in the first group of patients, the increase in chewing pressure was significantly higher ( $t = 3.45$ ;  $p < 0.001$ ) and, accordingly, was  $(17.2 \pm 0.5)\%$  and  $(10.1 \pm 2.0)\%$ . Thus, irrespective of the clinical variants of the edentulous jaws, the generalized increase in chewing pressure with the use of stabilizing material AMDK is significantly higher ( $t = 2.1$ ;  $p < 0.050$ ) and is  $(16.6 \pm 1.5)\%$ , whereas in case of use of the material AMCC –  $(11,4 \pm 2,0)\%$ .

*Conclusion.* Under the influence of orthopedic treatment of patients with various variants and types of adentia, a redistribution of chewing pressure is observed, its expressiveness depends on the types of toothless jaws and classes of mucous membranes of prosthetic lids. Namely, the increase in chewing pressure in the anterior sections of the prosthetic area was oscillating and its absolute values were the largest in patients with edentulous upper jaw. The effectiveness of orthopedic treatment of patients with complete removable dentures with different types and variants of edentulous jaws was characterized, as well as increased chewing pressure in the left lateral portions. To improve the fixation and stabilization of removable dentures, it is advisable to recommend the use of adhesive (stabilizing) materials, which reduce pain sensations in the time of adaptation, reduce the period of adaptation, and also shown in cases of thinning of the mucous membrane, atrophy, narrow and thin alveolar processes, after surgical interventions within the framework of the dental series, is recommended for patients who are first time used.

**Key words:** chewing pressure, adhesive material, complete removable plastic prostheses, fixation, stabilization, edentulous jaws.

*Рецензент – проф. Ткаченко І. М.  
Стаття надійшла 25.09.2018 року*

DOI 10.29254/2077-4214-2018-4-2-147-340-343

УДК 616-003.93+616.314.-089+616.314.17-008.1

*Рожко М. М., Пантус А. В., Ярмошук І. Р., Козут В. Л.*

## ОСОБЛИВОСТІ ПОРУШЕННЯ МІНЕРАЛЬНОЇ ЩІЛЬНОСТІ КІСТКОВОЇ ТКАНИНИ У ХВОРИХ НА ГЕНЕРАЛІЗОВАНИЙ ПАРОДОНТИТ З ОСТЕОПЕНІЄЮ

ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет» (м. Івано-Франківськ)

zlatoslava2@ukr.net

**Зв'язок публікації з плановими науково-дослідними роботами.** Стаття є фрагментом НДР «Комплексна оцінка та оптимізація методів прогнозування, діагностики та лікування стоматологічних захворювань у населення різних вікових груп», № державної реєстрації 0114U001788.

**Вступ.** Генералізований пародонтит – поширене захворювання, частота якого збільшується з віком і характеризується запальними й резорбційно-деструктивними процесами у тканинах пародонта хворого. Серед численних факторів, що призводять до виникнення генералізованого пародонтиту є остеопенія і остеопороз кісткової тканини щелеп [1,2]. Вивчення взаємозв'язку між метаболічними пору-

шеннями кісткової системи та захворюваннями пародонта є важливим для визначення ролі системних чинників регулювання кісткового метаболізму та обґрунтування фармакологічної корекції дистрофічно-деструктивних процесів у кістковій тканині [3]. Кісткова тканина щелеп виконує опорну функцію тканин пародонта і водночас як складова частина кісткової системи організму є резервним депо мінералів [4]. Хірургічні методи лікування є невід'ємною частиною комплексного лікування генералізованого пародонтиту. Оперативне лікування захворювань пародонта є найбільш ефективним методом отримання стабільних позитивних результатів [5-7].