

УДК: 616.31-001-089.

**КОНТРОЛЬ ПЕРЕБІГУ РАНОВОГО ПРОЦЕСУ  
ПРИ ОПЕРАТИВНИХ ВТРУЧАННЯХ У ДІЛЯНЦІ  
МУКОГІНГІВАЛЬНОГО З'ЄДНАННЯ І ФІКСОВАНИХ ЯСЕН**

**С.В. Коломієць**

ВДНЗ України «Українська медична стоматологічна академія»

Робота є фрагментом ініціативної наукової теми кафедри післядипломної освіти лікарів-стоматологів ВДНЗ України «УМСА» «Відновлення стоматологічного здоров'я у пацієнтів з основними стоматологічними захворюваннями та їх реабілітація». № 0111U006300.

**Вступ**

Нинішня посилена зацікавленість ортодонтичною хірургією пов'язана із сучасними потребами та вимогами пацієнтів до повноцінного відновлення естетики і функції зубощелепної системи. Саме ортодонтична хірургія охоплює весь спектр хірургічних втручань, необхідних для підготовки порожнини рота до ортодонтичного лікування: френулопластику, вестибулопластику, видалення ретенуваних та дистопованих зубів, надкомплектних зубів, фолікулярних і радикулярних кіст за показаннями. Під час ортодонтичного лікування в окремих випадках виникає необхідність створення додаткової опори (анкораж) для переміщення зубів, для чого використовують ортодонтичні мініімпланти. Саме контроль за процесами регенерації дозволяє отримати прогнозовані якісні результати лікування, знизити ризик можливих ранніх та пізніх ускладнень завдяки бажаному перебігу ранового процесу та формування рубців. Високий відсоток пацієнтів з ураженим пародонтальним комплексом отримують комбіноване лікування,

де основними є оперативні хірургічні втручання. Операції, що проводяться в ділянках мукогінгівального з'єднання і фіксованих ясен, мають широкую післяопераційну ранову поверхню, яка потребує ретельного антисептичного супроводу протягом усього перебігу ранового процесу до повного його загоєння та контролю над формуванням рубцевої тканини. Протягом тривалого відновлювального періоду необхідно зберігати гігієну порожнини рота в належному стані.

Ранові поверхні в порожнині рота постійно контактують із ротовою рідиною, їжею та ін., що призводить до травмування й інфікування післяопераційних ділянок. Це спонукає до пошуку і використання захисних матеріалів для ранових ділянок у післяопераційний період, які б сприяли захисту прилеглих здорових ясен та повноцінно закривали рани, утворені в процесі оперативного втручання з приводу френулектомії, френулопластик, вестибулопластик, захищали маргінальний пародонт і сприяли адаптації та відновленню м'яких тканин, покривали лінії швів на ділянках післяопераційних втручань.

На стоматологічному ринку України представлена продукція фірми «Рісептфарма С.Р.Л.» (Італія), що пропонує інноваційний препарат «Gengigel», який належить до адгезивних захисних ранових пов'язок слизової оболонки порожнини рота, створених на основі біотехнологічної високомолекулярної гіалуронової кислоти, яка максимально наближена до природної складової слизової оболонки порожнини рота. Гіалуронова кислота – природна фізіологічна складова сполучної тканини (особливо в слизовій оболонці рота, де виконує протинабрякові та регенераційні функції). Фізико-хімічні та макроагрегаційні властивості гіалуронової кислоти забезпечують її протизапальну дію, демонструють специфічну роль у регулюванні клітинного циклу оптимізації місцевої регенерації тканин. Дефіцит кислоти, який виникає в несприятливих умовах,

перешкоджає відновленню нормального балансу вільної води в тканинах і активації міграції фіброцитів, за рахунок чого сповільнюється регенерація тканин.

Тому засіб має високу біодоступність та мукоадгезивні властивості, які забезпечують максимальне з'єднання зі слизовою оболонкою порожнини рота і дозволяють гіалуронової кислоти залишатися на місці нанесення тривалий час. Препарат має високий рівень безпеки, не містить консервантів, цукру, алкоголю, барвників, при потрапленні всередину інактивується ферментами травного тракту, може використовуватися вагітними жінками, людьми похилого віку та хворими на цукровий діабет і може бути рекомендований у післяопераційний період для захисту ран у ротовій порожнині.

**Мета дослідження** - запобігання можливим ускладненням після ортодонтичної хірургії в ділянках мукогінгівального з'єднання і фіксованих ясен за допомогою інноваційного препарату «Gengigel», створеного на основі біотехнологічної високомолекулярної гіалуронової кислоти.

#### **Об'єкт і методи дослідження**

Контрольну й основну групи склали 28 пацієнтів, по 14 у кожній, які мали аномальне прикріплення м'яких тканин переддвер'я порожнини рота і потребували професійного ортодонтичного лікування (табл. 1; 2).

*Таблиця 1*

#### **Розподіл хворих за віком, контрольна група**

Вікова група	Шкільний вік		Юнацький вік		Зрілий ранній		Разом
	7-16	6-15	17-21	16-20	22-35	21-35	
Вік хворих							
Стать хворих	чоловіки	жінки	чоловіки	жінки	чоловіки	жінки	

Кількість хворих	2	2	3	3	2	2	14
% відсоток	14,3%	14,3%	21,4%	21,4%	14,3%	14,3%	100%

Таблиця 2

### Розподіл хворих за віком, основна група

Вікова група	Шкільний вік		Юнацький вік		Зрілий ранній		Разом
	Вік хворих	Стать хворих	Вік хворих	Стать хворих	Вік хворих	Стать хворих	
Вік хворих	7-16	жінки	6-15	жінки	17-21	жінки	
Стать хворих	чоловіки	жінки	чоловіки	жінки	чоловіки	жінки	
Кількість хворих	3	2	2	3	2	2	14
% відсоток	21,4%	14,3%	14,3%	21,4%	14,3%	14,3%	100%

Оперативні втручання виконували в ділянках мукогінгівального з'єднання і фіксованих ясен (табл. 3).

Широкі ранові поверхні, сформовані в процесі хірургічних втручань, потребували ретельного антисептичного догляду протягом усього періоду загоювання.

Контрольна група пацієнтів отримувала стандартний комплекс лікувальних заходів, який складався з професійної гігієни порожнини рота, за необхідності - видалення над'ясенних і під'ясенних нашарувань, заміни нераціональних пломб і протезів, усунення пунктів травматичної оклюзії, проведення місцевої медикаментозної терапії під час вестибулопластики.

В основній групі пацієнтів додатково до стандартного комплексу лікувальних заходів використовували інноваційний препарат «Gengigel», створений із біотехнологічної високомолекулярної гіалуронової кислоти. Гель наносили після оперативних втручань у ділянках мукогінгівального з'єднання і фіксованих ясен поверх рани для стимуляції процесів регенерації.

*Таблиця 3*

**Розподіл груп пацієнтів залежно від виду вестибулопластики**

Види вестибулопластики	Контрольна група	Основна група	Разом
За Кларком	7	6	13
За Глікманом	2	2	4
За Едланом-Мейхером	5	6	11
Усього	14	14	28
% відсоток	50%	50%	100%

Застосована методика допомагає створити депо діючої речовини в осередку оперативних втручань і дозволяє досягти підвищення ефективності лікування хворих з аномальним прикріпленням м'яких тканин переддвер'я порожнини рота. Гіалуронова кислота як основна складова лікувального засобу активізує транспортування кисню і поживних речовин, сприяє їх поглинанню клітинами, посилює внутрішньоклітинний енергообмін, стимулює регенерацію клітин, мікроциркуляцію крові. Завдяки комплексній дії активного інгредієнта проявляються потужні ранозагоювальні та репаративні властивості,

формується рубцева тканина, прискорюється регенерація ураженого епітелію слизової оболонки.

«Gengigel» міцно фіксується поверх ранових поверхонь у порожнині рота і повільно самостійно розчиняється. Курс лікування - 10-14 днів. Уражена ділянка герметично ізолюється від навколишнього середовища, завдяки чому проводиться профілактика вторинного інфікування рани, здійснюється активна та вибіркова дія лікувального фактора на місце ураження, контролюється вихід лікувальних інгредієнтів пов'язки в порожнину рота і потрапляння мікроорганізмів у ділянку дії гелю.

### **Результати дослідження та їх обговорення**

Описана методика була використана під час оперативних втручань у ділянках мукогінгівального з'єднання і фіксованих ясен у 14 пацієнтів основної групи. Отримані результати дослідження основної групи пацієнтів порівнювали з результатами дослідження 14 пацієнтів контрольної групи.

*Таблиця 4*

### **Клінічні показники основної групи**

Ділянки втручання	Контрольна група, запальні та застійні явища											
	Σ = 14											
Доба	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
За Кларком	+	+	+	+	±	±	±	-	-	-	-	-
За Глікманом	+	+	+	+	+	±	±	±	-	-	-	-
За Едланом-Мейхером	+	+	+	+	+	+	±	±	-	-	-	-

В основній групі пацієнтів динаміка зникнення ознак запальних і застійних явищ у ділянках оперативного втручання була така: за Кларком - уже на 5-6 добу, за Глікманом - на 7-8 добу, за Едланом-Мейхером - на 7-8 добу. Зміна патогенної мікрофлори на сапрофітну відбувалася на 6-8 добу незалежно від виду оперативних втручань. Скарги були відсутні на 5-6 добу (табл.4).

У пацієнтів контрольної групи ці явища зникали на 2-3 дні пізніше, залежно від зони втручання, а саме: за Кларком - на 7-8 добу, за Глікманом - на 9-10 добу, за Едланом-Мейхером - на 10-11 добу відповідно. Зміна патогенної мікрофлори на сапрофітну відбувалася на 7-8 добу незалежно від виду оперативних втручань. Скарги були відсутні на 5-6 добу (табл.5).

*Таблиця 5*

#### **Клінічні показники контрольної групи**

Ділянки втручання	Контрольна група, запальні та застійні явища											
	Σ = 14											
Доба	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
За Кларком	+	+	+	+	+	+	±	±	±	-	-	-
За Глікманом	+	+	+	+	+	+	+	+	±	±	±	-
За Едланом-Мейхером	+	+	+	+	+	+	+	+	±	±	±	-

Після курсу лікування у хворих обох груп виявляли відсутність запальних і застійних явищ у ділянках оперативного втручання, епітелізацію ранової поверхні, зміну мікробної флори на сапрофітну, повноцінне відновлення вживання їжі. Ускладнень не було.

## **Висновки**

Отже, запропонований спосіб лікування хворих з ураженням тканин пародонта за допомогою адгезивної захисної ранової пов'язки «Gengigel», створеної з біотехнологічної високомолекулярної гіалуронової кислоти, простий у виконанні, дозволяє усунути запальні зміни та застійні явища в м'яких тканинах порожнини рота, покращує мікроциркуляцію, змінює мікробну колонізацію порожнини рота без застосування антибіотиків, посилює природний захист ротової рідини, забезпечує оптимальні умови для регенерації тканин, сприяє загоєнню післяопераційного дефекту в коротші терміни, є ефективним способом профілактики можливих ускладнень після оперативних втручань у ділянках мукогінгівального з'єднання і фіксованих ясен із широкою післяопераційною рановою поверхню, яка потребує ретельного догляду протягом усього періоду загоєння.

## **Перспективи подальших досліджень**

Використання інноваційних препаратів нової генерації, зокрема адгезивної захисної ранової пов'язки «Gengigel», досить перспективне в лікуванні хворих з ураженням тканин пародонта за допомогою оперативних втручань у ділянках мукогінгівального з'єднання і фіксованих ясен, про що свідчать отримані результати лікування, тому постає необхідність проведення подальших досліджень застосування препаратів цієї фармакологічної групи у хворих зі стоматологічним статусом.

## **Література**

1. Борисенко А.В. Практична пародонтологія /А.В. Борисенко. – К.: Бібліотека «Здоров'я України», 2011. – 472 с.
2. Коэн Эдвард С. Атлас косметической и реконструктивной хирургии пародонта /Эдвард С. Коэн, Янушевич О.О. – Изд. 3-е., - Medbooks, 2011. – 512 с.



3. Маланчук В.А. Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия. – Т. 2 / В.А. Маланчук, И.П. Логвиненко, Т.О. Маланчук. - К., 2011. - С.465-485.
4. Результаты аутотрансплантации васкулярно-стромальноклеточной фракции при пародонтите и особенности формирования раннего тканевого регенерата / [М.Д. Перова, М.Г. Шубич, В.А. Козлов, А.В. Тропина] // Институт стоматологии.- 2010.- №47.- 67 с.
5. Стоматологія / [ М.М. Рожко, І.І. Кириленко, О.Г. Денисенко та ін.]. – Т. 2. - К.: Книга-плюс, 2010. – С.550-556.
6. Захворювання пародонта у дорослих і дітей: навч. посібн. для лікарів-інтернів стоматологів і лікарів-слухачів закладів (факультетів) післядипломної освіти / [П.М.Скрипников, Л.Г.Павленко, Т.А.Хміль, К.С.Козакова]. – Полтава, 2010. – 139 с.
7. Скрипников П.М. Амбулаторна пародонтальна хірургія: навч.-метод. посібн.к для лікарів-інтернів стоматологічних факультетів ВДНЗУ Ш-IV рівнів акредитації післядипломної освіти / П.М.Скрипников, С.В. Коломієць. – Полтава, 2010. – 135 с.
8. Хирургическое лечение генерализованного пародонтита. Аутотрансплантация стволовых клеток в стоматологии / Н.Ярынич-Бучинская, И.Кайдешев, П.Скрипников [и др.] // ДентАрт. - 2009. - №3. - С. 53.

Стаття надійшла

7.05.2014 р.

### **Резюме**

Використання інноваційних препаратів нової генерації, зокрема адгезивної захисної ранової пов'язки «Gengigel», досить перспективне для загоєння і відновлення ранових поверхонь м'яких тканин порожнини рота. Тому препарати цієї фармакологічної групи можуть бути використані у хворих зі стоматологічним статусом при проведенні ортодонтичної

хірургії. Завдяки комплексній дії активного інгредієнта – гіалуронової кислоти препарат проявляє потужні ранозагоювальні та репаративні властивості, впливає на формування рубцевої тканини і є ефективним профілактичним засобом.

**Ключові слова:** стоматологія, оперативні втручання, «Gengigel».

### **Резюме**

Использование инновационных препаратов нового поколения, а именно адгезивной защитной раневой повязки «Gengigel», является достаточно перспективным для заживления и восстановления раневых поверхностей мягких тканей полости рта. Поэтому препараты данной фармакологической группы могут быть использованы у больных со стоматологическим статусом при проведении ортодонтической хирургии. Благодаря комплексному действию активного ингредиента - гиалуроновой кислоты, препарат проявляет мощные ранозаживляющие и репаративные свойства, влияет на формирование рубцовой ткани и является эффективным профилактическим средством.

**Ключевые слова:** стоматология, оперативные вмешательства, «Gengigel».

UDC: 616.31-001-089.

**Kolomiets S.V.**

## **CURRENT PROCESS OF WOUND CONTROL AT OPERATIVE INTERVENTIONS IN MUCO-GINGIVAL JUNCTION AND ATTACHED GINGIVAL AREA**

Higher State Educational Establishment of Ukraine «Ukrainian Medical Stomatological Academy»

### **Summary**

The use of innovative preparations of a new generation, adhesive protective wound dressing Gengigel in particular, is quite promising for healing and recovery of the wound surfaces of soft tissues in the oral cavity. Therefore, drugs in this pharmacological group may be used in patients with dental status in orthodontic surgery. Due to the complex of actions of the active ingredient - hyaluronic acid, the drug has significant wound healing and reparative properties, affects the formation of scar tissue and is an effective preventive tool.

The wound surface in the mouth is constantly in contact with the oral liquid, food, etc. that leads to injury and infection after operations. Therefore there is a need to find and use protective materials for wound sites in the postoperative period, which would protect the surrounding healthy gums and fully closed wounds arising in the process of surgical intervention on frenulectomy, frenuloplasty, vestibuloplasty, defended marginal periodontium and facilitated adaptation and recovery of soft tissue, covered seam lines on the sites of post-operative interventions.

The dental market of Ukraine presents the products of the company Resetform SRL, Italy. It offers an innovative drug Gengigel, which applies to adhesive protective wound-dressing mucous membranes of the oral cavity, created on the basis of biotechnological high-molecular hyaluronic acid, which is as close to a natural constituent of the mucous membranes of the oral cavity. Hyaluronic acid is a natural physiological component of connective tissue (especially in the mucous membrane of the mouth), which an anti-edematous and regenerating function.) Physical, chemical and macro-aggregation properties of hyaluronic acid help to explain its anti-inflammatory properties, demonstrate a specific role in the regulation of cell cycle optimization of local tissue regeneration. The deficit acid, which occurs in adverse conditions, prevents the restoration of normal balance of free water in the tissues and activation of fibrocytes migration, thereby slowing tissue regeneration.

This technique was used at carrying out operative interventions in areas far as possible gangbanger connections and fixed gums in 14 patients of the main group. The results of the study patients of the basic group were compared with the results of a study of 14 patients of the control group.

The proposed method of treatment of patients with lesions of periodontal tissues simple in execution involves the use of adhesive protective wound dressing Gengigel. The created biotechnological high-molecular hyaluronic acid eliminates inflammation and congestion in the soft tissues of the oral cavity, improves microcirculation, changes of microbial colonization of the oral cavity without the use of antibiotics increases the natural protection oral fluid, provides optimal conditions for regeneration of tissues, promotes the healing of postoperative defect in a shorter time, is an effective way of prevention of possible complications after operations in the areas, the medicine gangbanger connections and fixed gums and have significant postoperative wound surface that requires careful maintenance during the whole period of healing.

**Key words:** dentistry, surgery, Gengigel.