

УДК: 616. 716. 4-001. 5-08: 616. 314. 18-002. 4: 615. 03

Л. А. Анісімова

## ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ КАЛЬЦЕМІНУ ТА ТЕРАФЛЕКСУ В КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ ПЕРЕЛОМУ НИЖНЬОЇ ЩЕЛЕПИ НА ТЛІ ПАРОДОНТИТУ

Дніпропетровська державна медична академія

Актуальною проблемою травматології щелепно-лицевої ділянки останніми роками стає лікування переломів нижньої щелепи на тлі хронічного генералізованого пародонтиту (ХГП) [2]. Ця актуальність визначається, з одного боку, стабільно високим рівнем переломів, а з іншого - прогресуванням і "омолодженням" пародонтиту. В Україні поширеність захворювань пародонта становить 80%, а у віці після 35-40 років у 100% населення виявлені зміни в пародонтальних тканинах [7]. Інтенсивність запально-деструктивних процесів у тканинах пародонта, перебіг захворювань залежать від статі, регіону проживання. Екзогенні та ендогенні чинники активізують патологічні зміни в тканинах пародонта, старіння його [7]. Однак проблемі присвячені лише поодинокі роботи [2, 5, 3, 11].

Репаративна регенерація альвеолярного відростка у хворих на ХГП має свої особливості [2]. Поєднання двох патологічних процесів потребує розробки самостійної концепції лікування перелому нижньої щелепи на тлі пародонтиту.

Відомі на сьогодні стандартні схеми лікування перелому нижньої щелепи не враховують загальну обумовленість впливу пародонтиту на перебіг перелому нижньої щелепи і потребують корекції. Процеси відновлення альвеолярної кістки в складних патологічних умовах перш за все потребують сприятливих дій для реосифікації. А репаративна регенерація передбачає відновлення кісткової тканини на знову синтезованому органічному матриці з

подальшою мінералізацією [1, 8, 10].

Наявність перелому нижньої щелепи та генералізований пародонтит певною мірою є „синдромом взаємного обтяження”. Необхідно забезпечити умови консолідації перелому та запобігти обтяженню генералізованого пародонтиту, подовжити період ремісії генералізованого пародонтиту. Це потребує залучення препаратів остеотропної дії до лікувального комплексу.

**Метою роботи** є підвищення ефективності лікування хворих із переломом нижньої щелепи на тлі хронічного генералізованого пародонтиту шляхом упровадження остеотропної терапії як ланки лікувального комплексу.

**Об'єкти і методи дослідження.** Під нашим спостереженням перебували 120 хворих чоловічої статі віком від 18 до 55 років із переломом нижньої щелепи. У всіх хворих мав місце перелом у межах альвеолярного відростка. Фіксацію перелому здійснювали індивідуальними гнучкими шинами із зачіпними гачками і міжщелепною гумовою тягою. Рентгенографію перелому нижньої щелепи проводили в трьох проєкціях при госпіталізації та контрольні знімки в динаміці після фіксації перелому.

До контрольної групи ввійшли 37 хворих із переломом нижньої щелепи без клінічних проявів пародонтиту. Лікування проводилося за загальноприйнятою схемою.

До основної групи ввійшли 83 хворих із переломом нижньої щелепи на тлі ХГП I-II-III ступенів тяжкості. Залежно від використаного способу лікування хворі поділені на підгрупи I1 та I2. У I1 було залучено 41 хворого. Лікування прово-

дили за стандартною схемою. До I2 увійшло 42 хворих. Їх лікували за нами запропонованою схемою [9].

Верифікацію запальних захворювань пародонта виконували згідно з робочою класифікацією (в редакції) М. Ф. Данилевського (1998).

Розподіл хворих ми здійснили в групах згідно з рекомендаціями ВООЗ.

Для оцінки стану гігієни порожнини рота використовували клінічні та параклінічні методи діагностики. Серед параклінічних методів визначали пародонтальні індекси та проби: гігієнічний індекс (ГІ) Федорова - Володкіної, РМА в модифікації Parma, пародонтальний індекс (PI) за Russel, індекс кровотечі за Muhlemann, CPINT.

Індекси визначали при госпіталізації та після зняття фіксуючого засобу (шин) на 28-31 день після фіксації перелому. Рентгенологічні ознаки остеопорозу міжзубних перигородок визначали за внутрішньоротовими рентгенограмами. До лікувального комплексу, що використовували хворі групи I2, ввійшли "Кальцемін" (Ca) по 1 таблетці двічі за добу та "Терафлекс" (Te) по 1 капсулі тричі за добу. Уживання препаратів у хворих в умовах стаціонару було розпочате з моменту фіксації щелеп. Ca вживали протягом усього терміну лікування перелому нижньої щелепи, а далі для стабілізації в тканинах пародонта - ще 2 місяці (за схемою, запропонованою для лікування хронічного генералізованого пародонтиту) [4, 6, 9]. У такому ж режимі був призначений Te мінімально 3 місяці протягом року [4, 6, 9].

Ефективність лікування визначали з урахуванням скарг хворих,

тугорухомості уламків нижньої щелепи, кровотечі з ясен, наявності неприємного запаху з порожнини рота, змін загальносоматичного стану, виникнення загострень у тканинах пародонта, ускладнень загоєння перелому нижньої щелепи. Зміни клінічних даних урахували на 5, 10 добу, через місяць після фіксації перелому нижньої щелепи.

Статистичну обробку результатів проводили за допомогою "Microsoft Excel" та "Windows Vista" на базі "Intel® Core™ Duo CPU TR5450" з визначенням середньої величини та середньої похибки ( $M \pm m$ ) із подальшим визначенням  $t$  – критерію Ст'юдента. При перевірці гіпотез використовували рівень значимості  $p = 0,05$ .

**Обговорення результатів.** Середній вік хворих контрольної групи становив 22, 9 років, основної групи – 32, 2. Поширеність захворювань тканин пародонта була такою: середня кількість клінічно здорових хворих за 2005-2008 рр. – 29, 25% (80, 25), кількість хворих на гінгівіт – 9, 5% (19), із захворюваннями тканин пародонта – в середньому 65% (156, 25). Переважно зустрічався хронічний генералізований пародонтит – 51, 75%, цей обумовило наш вибір групи дослідження. Аналіз даних, отриманих при госпіталізації, свідчить про низький рівень гігієни порожнини рота у хворих усіх вікових груп. На нашу думку, це перш за все обумовлено строками, в межах яких хворі надходили на стаціонарне лікування. Больовий симптом переважав у хворих у перші 3-5 діб до госпіталізації і обумовив повну відмову від гігієнічного догляду за порожниною рота. За час дослідження ми не змогли відібрати осіб інших вікових груп до контрольної, а це ще раз підкреслює поширеність пародонтиту в осіб старших вікових груп і не виходить за межі даних літератури щодо поширеності пародонтиту. Поглиблений аналіз обстеження диспансерних хворих установив, що показник гігієнічного стану збільшувався в

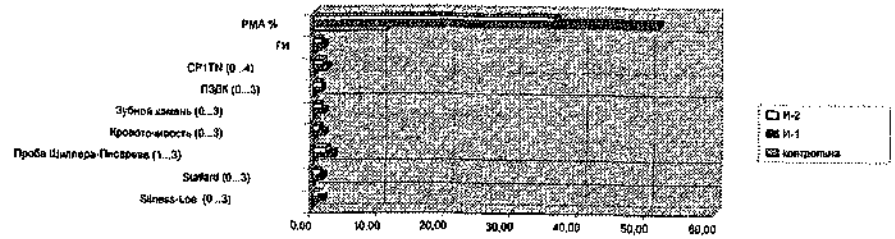


Рис. 1. Індексна оцінка гігієнічного стану порожнини рота і тканин пародонта через 1 місяць після госпіталізації

пацієнтів, які страждали на ХГП тривалий час.

За ступенем тяжкості ХГП у основній групі розподіл хворих був таким: у І1 з І ступенем тяжкості пародонтит виявлений у 65, 85% (27 хворих), у хворих із ІІ ступенем тяжкості – 7, 31% (13 хворих), у осіб із ІІІ ступенем тяжкості – 1%. У пацієнтів підгрупи І2 із І ступенем тяжкості становив 33, 33% (14 хворих), у хворих із ІІ ступенем тяжкості – 64, 29% (27 хворих), особи з ІІІ ступенем тяжкості відсутні.

На 5 добу в контрольній групі скарг на больові ознаки не було, гігієнічний стан порожнини рота погіршився. Значну кількість нашарувань виявляли на язиковій поверхні зубів та незначну гіперемію слизової оболонки в місцях стикування шин і фіксуєючих лігатур із яснами.

На 5 добу у хворих основної групи значних змін у підгрупах не спостерігалось, але перебіг мав позитивну динаміку перш за все у зв'язку з фіксацією зубів (обмежений рух). У перші дні, на нашу думку, стабілізація клінічних проявів у контрольній і в основній групах спостерігалася під сприятливою дією шин, які стабілізували навіть незначну рухомість зубів. Перші ознаки різного перебігу в ході лікування були виявлені на 6 день із початку лікування. Подальший пе-

ребіг загоєння перелому і стан тканин пародонта в І1 та І2 відрізнялися як клінічними проявами, так і показниками РМА та ІК (рис. 1).

Так, у пацієнтів із ХГП І і ІІ ступенів у І2 всі показники знижувалися, але повільніше, ніж у контрольній групі. Мали місце скарги на кровотечу з ясен, відчуття рухомості зубів, а симптоми запальної реакції залишалися довше. На 10 добу після початку лікування в І2 основної групи виявляли значне покращення стану тканин пародонта навіть у хворих із фоновим ГП І і ІІ ступенів тяжкості. Зникли неприємний запах із порожнини рота, ціаноз ясен, ясна набули близької до правильної конфігурації, кровотеча практично була відсутня, виміряти рухомість зубів ми не мали можливості у зв'язку з наявністю шин. Проведення гігієни було неможливо, що позитивно вплинуло на життєві показники хворих (позитивний настрій на лікування). Від знеболювального відмовилися в контрольній групі на 3-5 добу. В основній групі в І1 на 6-8 добу, в І2- на 3-6 добу. У хворих групи порівняння (І1) теж спостерігалася позитивна динаміка клінічного перебігу перелому і стану тканин пародонта, проте менш виражена, а за деякими показниками стан погіршився (рис. 2).

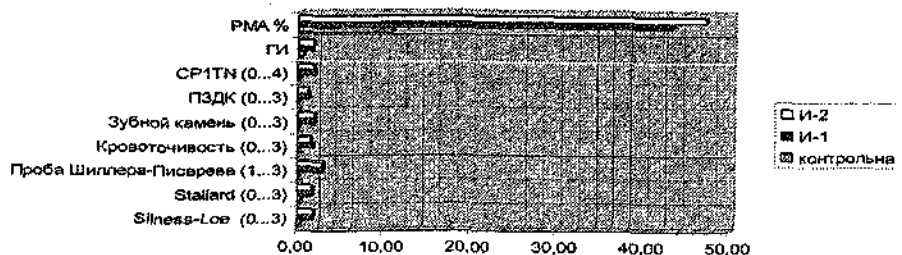


Рис. 2. Результати індексної оцінки гігієнічного стану порожнини рота і тканин пародонта до призначення лікування

Таблиця 1

Показники індексу кровотечі та РМА у хворих групи І1

Ступінь пародонтиту	Дослідження	Кровоточивість (0...3)	РМА %
I ст. тяжкості	I	2,36±0,94	35,58±1,98
	II	1,47±0,09	40,15±1,94
II ст. тяжкості	I	1,89±0,11	55,93±3,30
	II	1,96±0,08	55,96±2,12

Примітка:  $p < 0,05$  при порівнянні показників I та II досліджень у групі І1.

Таблиця 2

Показники індексу кровотечі та РМА у хворих групи І2

Ступінь пародонтиту	Дослідження	Кровоточивість (0...3)	РМА %
I ст. тяжкості	I	1,4±0,09	38,86±2,88
	II	0,82±0,06	33,33±1,45
II ст. тяжкості	I	1,44±0,07	51,00±1,58
	II	1,04±0,07	41,73±1,88

Примітка:  $p < 0,05$  при порівнянні показників I та II досліджень у групі І2.

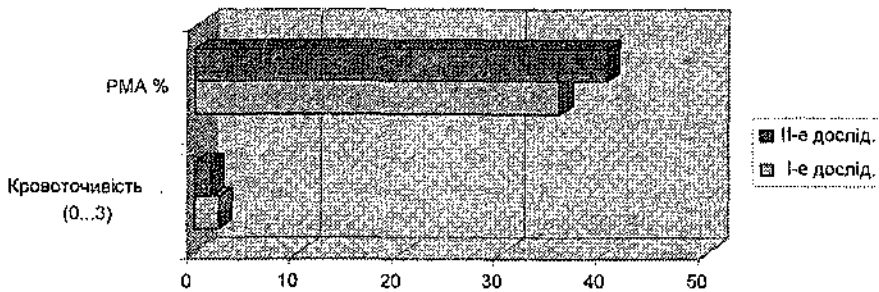


Рис. 3. Показники РМА% та індексу кровоточивості у хворих основної групи в І1 I ступеня тяжкості пародонтиту

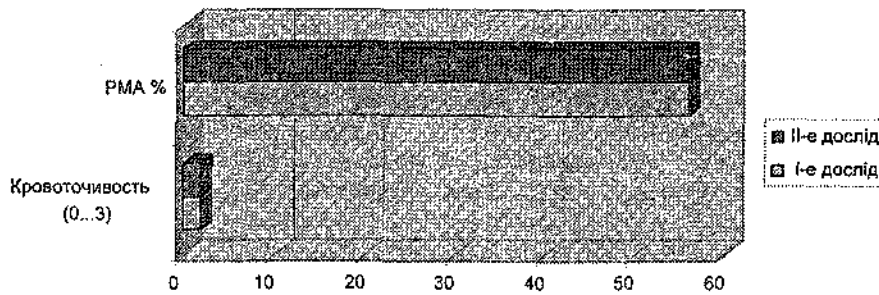


Рис. 4. Показники РМА% та індексу кровоточивості у хворих основної групи в І1 II ступеня тяжкості пародонтиту

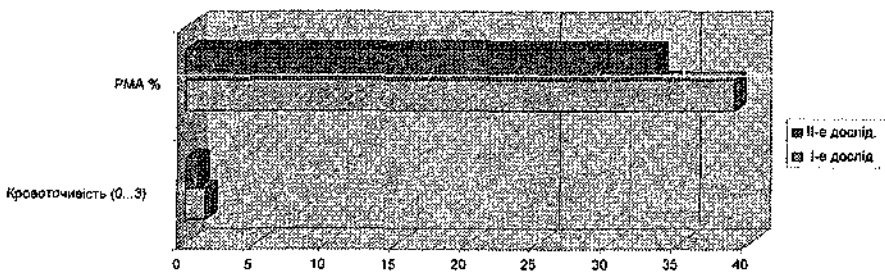


Рис. 5. Показники РМА% та індексу кровоточивості у хворих основної групи в І2 I ступеня тяжкості пародонтиту

Так, при госпіталізації індекс кровотечі (ІК) у хворих із I ступенем тяжкості в підгрупі І1 становив 2, 36±0, 94, із II ступенем тяжкості в І1-1, 89±0, 11.

На обстеженні через місяць індекс кровотечі (ІК) у хворих із I ступенем тяжкості в підгрупі І1 становив 1, 47±0, 09, із II ступенем тяжкості у І1 - 1, 96±0, 08.

Так, при госпіталізації індекс кровотечі (ІК) у хворих із I ступенем тяжкості в підгрупі І2 становив 1, 4±0, 09, із II ступенем тяжкості у І2 - 1, 44±0, 07.

На обстеженні через місяць індекс кровотечі (ІК) у хворих із I ступенем тяжкості в підгрупі І2 становив 0, 82±0, 06, із II ступенем тяжкості - 1, 04±0, 07. Динаміка показників РМА відображена в таблицях 1, 2 та на рис. 1 - 5.

Лікування перелому нижньої щелепи на тлі ХГП із залученням запропонованої остеотропної терапії дало статистично достовірні позитивні результати в більшості хворих основної групи І2: у 89, 5% пацієнтів не було скарг і не спостерігалось ознак поширення запалення тканин пародонта через 1 місяць після початку лікування. Відновлення запалення було лише в 10, 5% хворих, які відмовилися від уживання остеотропного комплексу.

Аналіз отриманих нами даних свідчить про те, що у хворих чоловічої статі з переломом нижньої щелепи прояви пародонтиту залежать не від віку, а від давності та тривалості запального процесу в тканинах пародонта. Від ступеня тяжкості пародонтиту залежить характер ускладнень, що може спричинити фонове захворювання на перебіг перелому нижньої щелепи.

Дані дослідження показали, що динаміка клінічних показників стану тканин пародонта у хворих із переломом нижньої щелепи на фоні ХГП залежить від методу лікування перелому нижньої щелепи. Найкращі клінічні показники спостерігалися в групі, де лікування проводили з використанням запропонованого комплексу.

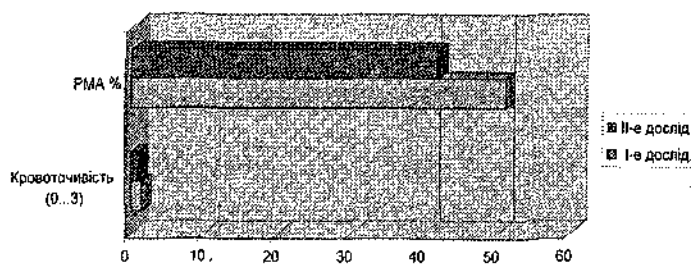


Рис. 6. Показники RMA% та індексу кровоточивості у хворих основної групи в ІІ ступеня тяжкості пародонтиту

## Література

1. Патент №25839 Україна А61В17/58 МПК (2006) «Спосіб лікування травматичного перелому нижньої щелепи» надрук. 27. 08. 2007. бюлетень №13 / Рузін Г. П., Анісімова Л. А. // Державний департамент інтелектуальної власності.
2. Вишняк Г. Н. Комплексна остеотропна терапія генералізованого пародонтиту // Матеріали 1 з'їзду Асоціації стоматологів України. - К., 1999. - С. 35 – 40.
3. Горленко О. В. Визначення стану гігієни порожнини рота в комплексній терапії переломів щелеп / Р. Л. Фурман, І. М. Горленко // Вісник стоматології. -2004. - №3. -С. 27-33.
4. Комаревская Е. В. Эффективность лечебных мероприятий у пациентов с осложненным пародонтологическим статусом, нуждающихся в ортопедическом лечении / Е. В. Комаревская, Н. В. Мозговая // Современная стоматология. -2005. -№1. -С. 55-57.
5. Мазур И. П. Репаративная регенерация альвеолярного отростка у больных генерализованным пародонтитом / Матеріали І (VIII) з'їзду Асоціації стоматологів України 30 лист. – 9 грудня 1999. - Київ. - С. 240-241.
6. Мазур И. П. Кальцецин в комплексном лечении генерализованного пародонтита / И. П. Мазур, В. В. Поворознюк // Современная стоматология. -2004. -№1. -С. 60-64.

## Висновки

Препарати з остеотропною дією є необхідним і обов'язковим компонентом комплексного лікування перелому нижньої щелепи на тлі пародонтиту. Залучення остеотропного комплексу забезпечує створення сприятливих умов для загоєння кісткової рани і поліпшує умови стабілізації в тканинах пародонта, що сприяє не тільки швидшому одужанню травмованого хворого, а й у цілому покращує якість життя.

Умови і лікувальні комплекси, що сприятимуть запобіганню негативним проявам патологічної ланки в ланцюгу “травматичне ушкодження – пародонтит”, потребують подальшого вивчення.

7. Мазур И. П. Костная система и заболевания пародонта / И. П. Мазур, В. В. Поворознюк // Современная стоматология. -2002. -№ 2. -С. 27-32.
8. Мазур И. П. Особенности структурно-функционального stanu тканей пародонта та кісткової тканини скелета у населення різних регіонів України / І. П. Мазур, В. В. Поворознюк // Матеріали І (VIII) з'їзду Асоціації стоматологів України. - К., 1999. - С. 217-219.
9. Машенко И. С. Оценка остеопоротического процесса в альвеолярной кости / И. С. Машенко, А. В. Самійленко // Вісник стоматології. - 2002. -№ 2. - С. 20 – 24.
10. Сидельников П. В. Эффективность применения кальцемина в комплексном лечении генерализованного пародонтита // Современная стоматология. -2002. -№ 3. -С. 63-65.
11. Изучение функционального состояния околочелюстных тканей при переломах нижней челюсти / А. А. Тимофеев, Е. П. Весова, Е. В. Горобец [и др.] // Український журнал малоінвазивної та ендоскопічної хірургії. -1997. - №3. - С. 36-37.

Стаття надійшла  
25. 03. 2010 р.

## Резюме

Представлена характеристика результатов применения “Кальцемина” и “Терафлекса” в комплексном лечении 83 больных с переломом нижней челюсти на фоне генерализованного пародонтита. Показана эффективность использования “Кальцемина” и “Терафлекса” в комплексном лечении. Позитивная оценка подтверждена клинико-рентгенологической, индексной оценкой, биохимическими исследованиями.

**Ключевые слова:** перелом нижней челюсти, пародонтит, остеотропная терапия, “Кальцецин”, “Терафлекс”.

## Summary

The results of Calcemin and Therafflex application in complex treatment of 83 patients with mandible fracture against the background of generalized parodontitis are described in the article. Efficiency of Calcemin and Therafflex application in complex treatment of mandible fracture against the background of generalized parodontitis is fixed and proved with clinical, radiographic and index assessments as well as biochemical research.

**Key words:** mandible fracture, parodontitis, osteotropic therapy, calcemin, therafflex.