

С.П. Ярова, В.В. Саноян

## ЕФЕКТИВНІСТЬ МІСЦЕВОГО ПРОТИЗАПАЛЬНОГО ЛІКУВАННЯ ГЕНЕРАЛІЗОВАНОГО ПАРОДОНТИТУ З ВИКОРИСТАННЯМ МЕЛОКСИКАМУ

Донецький національний медичний університет ім. М. Горького

### Актуальність дослідження.

Лікування генералізованого пародонтиту - одна з центральних проблем сучасної стоматології [1, 2]. Оскільки в основі захворювань пародонта лежить такий складний процес, як запалення, то в арсеналі засобів патогенетичної терапії важлива роль належить саме протизапальним лікарським засобам [3].

Нестероїдні протизапальні засоби (НПЗЗ), що вибірково блокують ЦОГ-2, мають особливо важливе значення для стоматологічної практики, оскільки зберігають властиві іншим НПЗЗ протизапальний і безпечний ефекти, але менше впливають на фізіологічні функції та краще переносяться пацієнтами, рідше викликають ускладнення з боку шлунково-кишкового тракту і менше впливають на гемостаз [4]. Місцеве та системне застосування селективних НПЗЗ є невід'ємним компонентом у лікуванні хронічних форм пародонтиту [5].

Мелоксикам - нестероїдний протизапальний препарат, належить до класу оксикамів, похідне енолієвої кислоти, належить до селективних інгібіторів ЦОГ-2. Він має протизапальну, анальгетичну та мінімальну побічну дію [6], впливає на ступінь деструкції міжальвеолярних перегородок [7], сприяє зниженню запальних проявів у тканинах пародонта, зменшенню проявів дистрофічно-запального процесу, сприяє профілактиці можливих ускладнень [8] та є одним із найбезпечніших нестероїдних протизапальних засобів [9].

Нині широко досліджуються сурфактантні властивості біологічних рідин для діагностики цілої низки захворювань і контролю за ефективністю їх лікування [10, 11].

Реологічні властивості слини визначаються її струмом і затримкою на поверхні слизової оболонки порожнини рота, а також, більшою мірою, залежать від умісту в ній муцинів-глікопротеїнів високомолекулярної маси, які здебільшого секретуються під'язиковими, піднижньощелепними і піднебінними залозами і можуть формувати адгезивну матрицю на поверхні слизової оболонки порожнини рота [12, 13].

Припускаємо, що дослідження змін динамічної поверхневої активності, реологічних показників дозволить покращити якість контролю ефективності лікування генералізованого пародонтиту.

**Метою дослідження** була оцінка клініко-лабораторної ефективності місцевого протизапального лікування з використанням мелоксикаму в пацієнтів, які страждають на генералізований пародонтит I-II ступенів тяжкості в найближчі та віддалені терміни.

**Матеріал і методи дослідження.** Для вивчення клінічної ефективності комплексного лікування генералізованого пародонтиту в соматично здорових обстежили 40 пацієнтів із генералізованим пародонтитом без супутньої соматичної патології (20 осіб - основна підгрупа, 20 - підгрупа порівняння). У всіх обстежених діагностовано генералізований пародонтит, хронічний перебіг I-II

ступенів тяжкості за класифікацією Данилевського М.Ф., 1994 (за даними деструкції на рентгенограмі та глибиною пародонтальних кишень). В основній підгрупі I ступінь тяжкості генералізованого пародонтиту хронічного перебігу діагностовано в 11 осіб, у підгрупі порівняння - у 12; II ступінь тяжкості пародонтиту - в 9 і 8 хворих відповідно.

Пацієнтам проводили комплексне лікування генералізованого пародонтиту. При цьому після проведеної базової терапії пацієнтам основної підгрупи з генералізованим пародонтитом проводили місцеве лікування запропонованим складом, іммобілізованим на ентеросгелі, який містить мелоксикам («Мелбек») і розчин мірамістину [14]. Склад для лікування генералізованого пародонтиту використовували таким чином: інстиляції в пародонтальні кишені запропонованої пасти протягом 1 год. щодня до повного зникнення ознак запалення ясен (протягом 5-8 днів).

У підгрупі порівняння місцеву медикаментозну терапію проводили з використанням традиційних схем відповідно до «Протоколів надання стоматологічної допомоги» (наказ № 566 від 23.11.04).

Для оцінки та аналізу показників міжфазної реології була зібрана ротова рідина пацієнтів досліджуваної групи.

Тензіореометричним методом за допомогою комп'ютерного аналізатора форми краплі («PAT-2P», «SINTERFACE Technologies», Німеч-

чина) досліджували дилатаційні реологічні (механічні) характеристики адсорбційних шарів ротової рідини шляхом гармонійної (синусоїдальної) зміни площі краплі різної частоти. Розраховували фазовий кут між деформацією і напругою та в'язкопружність. Для статистичної обробки результатів досліджень дилатаційної реології ротової рідини всі характеристики досліджуваного зразка описані тільки чотирма параметрами - коефіцієнтами рівнянь регресії  $a_1, b_1, a_2, b_2$ .

Статистична обробка отриманих результатів дослідження проведена на комп'ютері за допомогою ліцензійної програми "Microsoft Excel" та ліцензійного пакета для статистичного аналізу медико-біологічних даних «MedStat». Оцінювали середні значення показників (M), їх помилки (m), критерій Ст'юдента (S), достовірність статистичних показників (p).

**Результати дослідження та їх обговорення.** Результати безпосередніх клінічних спостережень показали, що у всіх пацієнтів основної підгрупи на 4-5 добу визначалося зникнення ознак запалення ясен. При цьому слизова оболонка мала блідо-рожевий колір, без набряку, ясна щільно охоплювали шийки зубів, зуби нерухомі, зубних нашарувань не виявляли. У підгрупі порівняння у всіх хворих повну ліквідацію явищ запалення виявляли на 5-6 добу.

Результати аналізу параклінічних параметрів підтверджують описану вище позитивну клінічну динаміку процесу в пародонті після комплексного лікування в обох підгрупах. Через 6 місяців спостережень у пацієнтів основної підгрупи не виявлено загострення захворювання. При цьому клініко-рентгенологічні ознаки захворювання відповідали початковим. На рентгеногра-

мах підтверджувалася ремісія процесу в міжзубних альвеолярних перегородках: зберігалася їхня висота, кортикальний шар був щільний, остеопороз кісткової тканини не визначався. Слід зазначити, що у всіх пацієнтів цієї підгрупи запально-деструктивний процес у пародонті не прогресував: зберігалася позитивна динаміка всіх досліджуваних показників. У підгрупі порівняння в 10% пацієнтів зареєстровано загострення запалення в пародонті. При цьому клініко-рентгенологічні ознаки захворювання відповідали початковим. Ремісія захворювання в цей період виявлена у 18 пацієнтів, що на 10% менше в порівнянні з основною підгрупою. При цьому зберігалася позитивна динаміка всіх досліджуваних показників.

Під час спостережень через 12 місяців у одного пацієнта основної підгрупи (5%) і в 3 пацієнтів підгрупи порівняння (15%) виявили прогресування запально-деструктивного процесу в пародонті з відповідною динамікою клінічних і параклінічних показників. При цьому клініко-рентгенологічні показники генералізованого пародонтиту відповідали початковим. Пацієнтам із загостренням патології було проведено необхідне лікування.

Ремісія захворювання в цей період виявлена в 19 пацієнтів основної підгрупи (95%) та в 17 пацієнтів підгрупи порівняння, що на 10% менше в порівнянні з основною підгрупою. У них на огляді були відсутні клінічні ознаки запалення в пародонті. Не встановлено достовірного збільшення пародонтального індексу Рассела, гігієнічного індексу Федорова-Володкіної, папілярно-маргінально-альвеолярного індексу в порівнянні з одержаними даними безпосередньо після лікування. При цьому зберігалася позитивна

динаміка всіх досліджуваних показників.

Паралельно у всіх пацієнтів вивчали реологічні показники ротової рідини. Оцінюючи всі показники, достовірних відмінностей в основній підгрупі та підгрупі порівняння до лікування не виявлено.

Після комплексного лікування хворих на генералізований пародонтит виявлені зміни реологічних показників ротової рідини. У **табл. 1** наведені показники міжфазної реології ротової рідини за 1, 6 і 12 місяців після лікування.

У найближчі терміни після лікування пацієнтів основної підгрупи за запропонованою схемою достовірних відмінностей із даними підгрупи порівняння (лікування за традиційною схемою) виявлено не було. Однак, була помічена тенденція до зниження показників поверхневої пружності ( $a_1$  і  $b_1$ ), коефіцієнта  $b_2$ , а також до підвищення показника поверхневої в'язкості ( $a_2$ ), більш виражена в пацієнтів основної підгрупи. Значення параметру ротової рідини  $b_1$ , що характеризує різницю значень пружності за частотами 1 і 0,1 рад/сек., після проведеної терапії в основній підгрупі знизилася на 14,9%, у підгрупі порівняння - на 10,7% при зіставленні з даними до лікування.

Аналіз результатів за 6 місяців показав зниження досліджуваних параметрів у підгрупі порівняння в середньому в 1,02 разу в порівнянні з даними безпосередньо після лікування. В основній підгрупі показники відповідали таким, якими були і після лікування безпосередньо. При цьому спостерігалася достовірна різниця в основній підгрупі за середнім значенням коефіцієнта пружності  $b_1$  у порівнянні з тими, хто лікувався за традиційною схемою, на 7,8% ( $p=0,016$ ).

За 1 рік після лікування параметри міжфазної реології основної

**Показники міжфазної реології ротової рідини після лікування хворих на генералізований пародонтит без супутньої патології**

Терміни спостереження	Пружність				В'язкість			
	а <sub>1</sub> , мН/м		б <sub>1</sub> , мН/м		а <sub>2</sub> , мН/м		б <sub>2</sub> , мН/м	
	основна n=20	порівняння n=20	основна n=20	порівняння n=20	основна n=20	порівняння n=20	основна n=20	порівняння n=20
1 місяць	60,22 ±1,80	61,16 ±1,48	9,43 ±0,25	9,90 ±0,15	11,09 ±0,23	11,01 ±0,30	-1,52 ±0,26	-1,49 ±0,20
6 місяців	60,45 ±1,81	61,63 ±1,53	9,65 ±0,25*	10,47 ±0,22	11,00 ±0,23	10,88 ±0,31	-1,49 ±0,27	-1,46 ±0,19
12 місяців	60,71 ±1,81	61,94 ±1,56	9,86 ±0,25*	10,89 ±0,26	10,91 ±0,26	10,79 ±0,32	-1,46 ±0,27	-1,40 ±0,21

Примітка: \* -  $p < 0,05$  відносно даних підгрупи порівняння.

підгрупи були відповідні таким у найближчі терміни безпосередньо після терапії за розробленою схемою. У підгрупі порівняння за 12 місяців спостерігалось підвищення коефіцієнтів пружності (a1 і b1) і в'язкості (b2) на тлі зниження параметра в'язкості (a2) в середньому в 1,05 разу в порівнянні з даними безпосередньо після лікування. Рівень коефіцієнта b1,

що виражає кут нахилу залежності модуля пружності від частоти коливань, у пацієнтів основної підгрупи був на 9,5% нижче, ніж у підгрупи порівняння ( $p=0,007$ ).

**Висновки.** Отже, аналіз реологічних показників ротової рідини протягом усього періоду спостережень свідчить про поліпшення поверхнево-активних характеристик у досліджуваній біологіч-

ній рідині як у тих, яких лікували запропонованою методикою, так і в тих, кого лікували традиційним методом. Як критерії оцінки ефективності лікування генералізованого пародонтиту в соматично здорових пацієнтів можна використовувати коефіцієнт пружності b1, досліджуваний на комп'ютерному аналізаторі форми краплі «PAT-2P».

### Література

1. Белоклицкая Г. Ф. Антибактериальные препараты в пародонтологии: показания, схемы назначения / Г. Ф. Белоклицкая // Дентальные технологии. – 2005. – № 2-3. – С. 77.
2. Болезни пародонта / [Григорьян А. С., Грудянов А. И., Рабухина Н. А., Фролова О. А.] – М.: Медицинское информационное агентство, 2004. – 320 с.
3. Крылов Ю. Ф. Особенности противовоспалительного действия препаратов, используемых в стоматологии / Ю. Ф. Крылов, Е. В. Зорян, Н. В. Новикова // Стоматология. – 1996. – № 6, Т. 74. – С. 58-63.
4. Значение биохимического состава слюны в профилактике стоматологических заболеваний / Л. В. Ларионова, Т. П. Тананакина, Е. Д. Андросов [и др.] // Український медичний альманах. – 2003. – Т. 6, № 1. – С. 53-55.
5. The overexpression of cyclo-oxygenase-2 in chronic periodontitis / F. Zhang, S. P. Engebretson, S. Rakhi [et al.] // J. Am. Dent. Assoc. – 2003. – Vol. 134. – P. 861-867.
6. Порівняння ефективності і переносимості мелоксикаму і диклофенаку при лікуванні пацієнтів з остеоартритом поперекового відділу хребта / J. P. Valat, S. Accardo, J.-Y. Reginster [et al.] // Медицина світу. – 2001. – Т. 10, число 4. – С. 206-210.
7. Selective cyclooxygenase-2 inhibition prevents bone resorption / C. A. Nassar, P. O. Nassar, P. M. Nassar [et al.] // Braz. Oral Res. – 2005. – № 19 (1). – P. 36-40.
8. Борисенко А. В. Применение препарата «Мелбек» («Nobel») в комплексной терапии обострившегося течения генерализованного пародонтита / А. В. Борисенко, Е. И. Васильченко // Современная стоматология. – 2007. – № 1. – С. 42-44.
9. Козачок Н. Н. Применение нестероидных противовоспалительных препаратов в современной клинической практике / Н. Н. Козачок, М. Н. Селюк // Врачебное дело. – 2004. – № 2. – С. 66-74.
10. Межфазная тензиометрия биологических жидкостей в терапии / [Казаков В. Н., Синяченко О. В., Игнатенко Г. А. и др.] – Донецк: Донеччина, 2003. – 126 с.

11. Антонова Л. М. Діагностичне значення динамічного поверхневого натягу біологічних рідин при неврологічних захворюваннях: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук: спец. 14.01.15 «Неврологічні хвороби» / Л. М. Антонова. – К., 2004. – 20 с.
12. A statherin and calcium enriched layer at the air interface of human parotid saliva / G. B. Proctor, S. Hamdan, G. H. Carpenter [et al.] // Biochem. J. – 2005. – Vol. 389. – P. 111–116.
13. Rantonen P. Salivary flow and composition in healthy and diseased adults: academic dissertation to be presented with the permission of the Faculty of Medicine Helsinki / P. Rantonen. – Helsinki, 2003. – 99 p.
14. Саноян В.В. Склад для лікування генералізованого пародонтиту / Деклараційний патент України на оригінальну модель № 60035-МПК А61К 33/20; заявл. 11.11.10; опубл. 10.06.11, Бюл. №11.

Стаття надійшла  
21.11.2011 р.

### Резюме

Проведено клініко-лабораторне обстеження і лікування 40 пацієнтів із генералізованим пародонтитом (20 - основна підгрупа, 20 - підгрупа порівняння). У комплексі базової терапії пацієнтам основної підгрупи проводили місцеве лікування розробленим складом. Через 1, 6, 12 місяців після лікування досліджували реологічні параметри ротової рідини пацієнтів відповідних підгруп. Аналіз досліджуваних показників протягом усього періоду спостережень свідчить про поліпшення поверхнево-активних характеристик ротової рідини після лікування.

**Ключові слова:** генералізований пародонтит, лікування, ротова рідина, реологія.

### Резюме

Проведено клініко-лабораторное обследование и лечение 40 пациентов с генерализованным пародонтитом (20 - основная подгруппа, 20 - подгруппа сравнения). В комплексе базовой терапии пациентам основной подгруппы проводили местное лечение разработанным составом. Через 1, 6, 12 месяцев после лечения исследовали реологические параметры ротовой жидкости пациентов соответствующих подгрупп. Анализ исследуемых показателей на протяжении всего периода наблюдений свидетельствует об улучшении поверхностно-активных характеристик ротовой жидкости после лечения.

**Ключевые слова:** генерализованный пародонтит, лечение, ротовая жидкость, реология.

### Summary

Clinical-laboratory examination and treatment of 40 patients with chronic generalized periodontitis (20 - a basic subgroup, 20 - a comparison subgroup) were carried out. Thus basic therapy for the patients of the basic subgroup included application of the developed composition. In 1, 6, 12 months after the treatment the research of rheological parameters of an oral liquid in patients of the examined subgroups was conducted. The analysis of the received indices during the whole period of observation testifies to the improvement of surface-active characteristics of an oral liquid after the carried out treatment.

**Key words:** generalized periodontitis, treatment, oral liquid, rheology.