



УДК 616.314.18 – 002.4 – 08:616.316 – 008.843.1

## ДИНАМІКА ВМІСТУ ЛІЗОЦИМУ РОТОВОЇ РІДИНИ В ПРОЦЕСІ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ГЕНЕРАЛІЗОВАНИЙ ПАРОДОНТИТ

**Вищий державний  
навчальний  
заклад України  
„Українська медична  
стоматологічна  
академія”**

**Т.М.Мошель**

Аналіз літературних даних вітчизняних та зарубіжних авторів свідчить про поєднаність хвороб тканин пародонта з різними захворюваннями внутрішніх органів. За даними Орехової Л.Ю. [1], у 95% хворих на генералізований пародонтит були виявлені захворювання органів травлення. Значення захворювань печінки та жовчовивідних шляхів при генералізованому пародонтиті підкреслено в публікаціях Пашаєва К.П., Ірмухамедової І.Х. [2], Novacek G. [3]. Соматична патологія, що ослаблює захисні сили організму, шкідливо діє на пародонт як із боку мікрофлори порожнини рота, так і з боку ендогенних пародонтопатогенних факторів.

За даними Левицького А.П. [4], в організмі людини можна виділити ряд біосистем антимікробного захисту, до яких належать бар'єрні системи (шкіра, слиз, пелікула, гістогематичні бар'єри та ін.), системи елімінації (виділення із секретами), система фагоцитозу (нейтрофіли, макрофаги, клітини PEC), ферментативна бактерицидна система (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, HOCl), ферментативна система (лізоцим, РНКаз, ДНКаз, пероксидаза), імунохімічна система (лімфоцитарна), мікробна система (пробіотики), система інтерферону. В ротовій рідині, крім високої концентрації лізоциму, визначається також найвища його активність [5]. Лізоцим, лізуючи глікопептиди клітинної стінки, в основному грам-позитивних бактерій, забезпечує кисневонезалежний механізм неспецифічного захисту. Він може також лізувати глікопептиди грамнегативних бактерій після зняття ліпідного шару комплементом або катіонними білками. Крім неспецифічної антимікробної дії лізоцим значною мірою активує специфічні механізми протиінфекційного захисту [5].

**Метою дослідження** є вивчення змін рівня лізоциму в ротовій рідині хворих на хронічний

генералізований пародонтит, які перебувають на лікуванні в гастроентерологічному відділенні ПOKЛ із приводу хронічних холецистопанкреатитів.

### *Матеріал і методи*

Об'єкт дослідження – 36 пацієнтів на хронічний генералізований пародонтит I та II ступенів тяжкості, з яких 24 хворих основної групи та 12 - контрольної.

Стан тканин пародонта визначали за даними клінічного дослідження, функціональних проб, індексів РМА за Parma, ПІ за Russel, ортопантомографії, термометрії ясенних сосочків; стан гігієни порожнини рота – за індексом Федорова-Володкіної.

Активність лізоциму ротової рідини визначали нефелометричним методом за В.Г.Дорофейчук [6] із використанням музейного штаму тест-культури *Micrococcus lysodeicticus*. Для цього зі скошеного агару готували завись тест-культури у фосфатному буфері, яку стандартизували на КФК-2 (виробництва Загорського оптико-механічного заводу) з використанням зеленого світлофільтра в кюветах робочою довжиною 3 мм. Для визначення активності лізоциму брали 1,47 мл мікробної зивисі, до неї додавали 0,03 мл слини, розбавленої 1:20 фосфатним буфером. Пробірки витримували в термостаті при температурі 37°C протягом години. Після цього проводили нефелометрію. Показники реєстрували за шкалою світлопропускання. Відсоток активності лізоциму визначали за числовими показниками. Для цього відсоток світлопропускання вихідної мікробної зивисі (20%) віднімали від відсотку зивисі, яка досліджується.

Усім хворим проводили видалення над- та під'ясенного зубного каменя, санацію порожнини рота, за показаннями – ортопедичні та хірургічні втручання. Хворим основної групи після усунення місцевих травмуючих чинників проводили інстиляції в пародонтальні кишені рослинного препарату “Тимсал” на 15 хв. (виробник – Краківський завод лікарських трав „Гербаполь” С.А.). Внутрішньо призначали антибактеріальні (“Цифран СТ” по 1 таб. 2 рази за день протягом 5-

7 днів), пробіотики ("Йогурт" по 1 капс. 2 рази за день протягом 2-3 тижнів та остеотропні препарати ("Кальцемін" по 1 таб. 2 рази за день протягом місяця). Хворих контрольної групи лікували традиційно.

Статистичну обробку результатів досліджень здійснювали на комп'ютері за допомогою програми Microsoft Excel Office 2003. Достовірність отриманих результатів аналізували за критерієм Ст'юдента.

### Результати та обговорення

Ефективність запропонованого способу лікування генералізованого пародонтиту оцінювали на підставі змін клініко-лабораторних показників. Активність лізоциму ротової рідини хворих основної групи до лікування складала  $24,96 \pm 0,25\%$ . Після проведеного комплексу лікування спостерігалось підвищення рівня лізоциму ротової рідини в 1,3 разу. Необхідно відмітити значну стабільність рівня лізоциму через 6 місяців після проведеного лікування. Він склав  $33,54 \pm 0,27\%$  після лікування та  $35,46 \pm 0,27\%$  через 6 місяців після лікування генералізованого пародонтиту.

У хворих контрольної групи рівень лізоциму в ротовій рідині в процесі лікування генералізованого пародонтиту не зазнав значних змін. До лікування він склав  $24,79 \pm 0,34\%$ , а після проведеного лікування -  $26 \pm 0,38\%$ . Через 6 місяців після проведеного лікування активність лізоциму ротової рідини хворих контрольної групи також значно не змінилася. Вона складала  $25,79 \pm 0,33\%$ .

Також ми спостерігали вірогідні зміни пародонтального індексу, середнє значення якого сягало у хворих основної групи  $3,0 \pm 0,21$  до проходження ними курсу лікування та  $2,14 \pm 0,16$  ( $p < 0,01$ ) після. Через 6 місяців цей показник залишався досить стабільним та дорівнював  $2,19 \pm 0,16$  ( $p < 0,01$ ).

Зміни індексу РМА коливалися від  $43 \pm 3,24\%$  до  $1,5 \pm 0,27\%$  ( $p < 0,001$ ) після проведеного лікування та  $10 \pm 0,96\%$  ( $p < 0,001$ ) через 6 місяців. Також значно покращився ПІ: він дорівнював  $2,4 \pm 0,11$  до лікування, після лікування  $0,5 \pm 0,06$  ( $p < 0,001$ ) та  $1,0 \pm 0,05$  ( $p < 0,001$ ) через 6 місяців.

Результати досліджень зміни активності лізоциму в ротовій рідині хворих на хронічний генералізований пародонтит наведені в таблиці.

Таблиця

Зміни активності лізоциму ротової рідини в процесі лікування хронічного генералізованого пародонтиту ( $M \pm m$ )

	Основна група	Контрольна група
	Активність лізоциму(%)	Активність лізоциму(%)
До лікування	$24,96 \pm 0,25$	$24,79 \pm 0,34$
Після лікування	$33,54 \pm 0,27$ $p < 0,01$	$26 \pm 0,38$ $p < 0,05$
Через 6 місяців	$35,46 \pm 0,27$ $p < 0,01$	$25,79 \pm 0,33$ $p < 0,05$

Отже, підвищення активності лізоциму ротової рідини хворих на хронічний генералізований пародонтит із супутніми холецистопанкреатитами свідчить про підвищення неспецифічної резистентності порожнини рота у хворих, яких лікували запропонованим способом. Позитивний вплив на місцевий імунітет був стабільним та зберігався тривалий час.

### Література

1. Заболевания пародонта /Под ред. проф. Ореховой. - М., 2004. - 432 с.
2. Пашаев К.П., Ирмухамедова И.Х. Иммунологические показатели при поражениях пародонта у больных хроническим гепатитом // Заболевания пародонта и иммунная система. - Казань, 1990. - С.7-8.

3. Novacek G., Plachetzky U., Potzi R., Lentner S. Dental and periodontal disease in patients with cirrosis-role of etiology of liver- disease // J. Hepatologi. - 1995. - №22(5). - P. 675-582.
4. Левицкий А.П. Лизоцим вместо антибиотиков. - Одесса, 2005. - С. 73.
5. Шматко В.І., Голубева М.І., Віденко Н.В. та ін. Захисні механізми порожнини рота // Вісник стоматології. - 1998. - №4. - С.79-84.
6. Дорофейчук В.Г. Определение активности лизоцима нефелометрическим методом //Лабораторное дело. - 1968. - №1. - С.28-30.

Стаття надійшла  
9.08.2007 р.

**Резюме**

На основании результатов клинко-лабораторных исследований установлена высокая клиническая эффективность предложенного способа лечения хронического генерализованного пародонтита I и II степеней тяжести у пациентов с хроническими холецистопанкреатитами. Повышение уровня лизоцима ротовой жидкости и его стабильность на протяжении 6 месяцев свидетельствует о повышении неспецифической резистентности полости рта у данной категории больных.

**Ключевые слова:** генерализованный пародонтит, активность лизоцима, холецистопанкреатит.

**Summary**

On the basis of results of clinical-laboratory researches high clinical efficiency of the offered method of treatment of chronic generalised parodontitis of the I and II degrees of gravity in patients with chronic holecystopancreatitis. Multiplying of the level of lysozyme of mouth liquid and its stability during 6 months testifies to the increase of unspecific resistance of the oral cavity at this category of patients.

**Key words:** generalised parodontitis, activity of lysozyme, holecystopancreatitis.