

Non-governmental Organization  
International Center of Scientific Research



PROCEEDINGS OF THE  
X INTERNATIONAL SCIENTIFIC  
AND THEORETICAL CONFERENCE

THE DRIVING FORCE OF  
SCIENCE AND TRENDS  
IN ITS DEVELOPMENT

10.04.2026

LONDON,  
ENGLAND, UNITED KINGDOM

 **SCIENTIA**  
COLLECTION OF SCIENTIFIC PAPERS

ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ ПІД ВПЛИВОМ СТРЕСУ ПІД ЧАС КРИЗОВИХ СИТУАЦІЙ  
Саховська О.А. .... 159

## **SECTION 15.**

### **MEDICAL SCIENCES AND PUBLIC HEALTH**

ВПЛИВ КОМПЛЕКСНОЇ ТЕРАПІЇ ХРОНІЧНОГО ГЕНЕРАЛІЗОВАНОГО  
ПАРОДОНТИТА НА КОНЦЕНТРАЦІЮ ІНТЕРЛЕЙКІНІВ У ЯСЕННІЙ РІДИНІ  
Дмитрієва О.О. .... 168

ВПЛИВ СОЦІАЛЬНО-ДЕМОГРАФІЧНИХ ТРАНСФОРМАЦІЙ НА  
ЕПІДЕМІОЛОГІЮ ТУБЕРКУЛЬОЗУ В УКРАЇНІ  
Погорельцева С.І., Маленко Я.В. .... 171

ДІАГНОСТИЧНА СТРАТЕГІЯ ПРИ ТРАВМАХ ШІЇ З УРАЖЕННЯМ ТРАХЕЇ В  
УМОВАХ ЕТАПНОГО ЛІКУВАННЯ  
Удовиченко А.Г. .... 175

## **SECTION 16.**

### **PHYSICAL CULTURE, SPORTS AND PHYSICAL THERAPY**

ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ З ДИСЦИПЛІНИ «ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ» ЯК  
ГНУЧКА ФОРМА ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ  
Індиченко Л.С., Іванько К.М. .... 177

## **SECTION 17.**

### **CULTURE AND ART**

ТРАНСФОРМАЦІЯ ОНТОЛОГІЇ МИСТЕЦВА В МЕТАМОДЕРНІ:  
ПРОЦЕСУАЛЬНІСТЬ, ПОДІЄВІСТЬ, МЕРЕЖЕВІ СТРУКТУРИ  
Алфьорова З.І. .... 184

ФУНКЦІОНАЛЬНА ДОЦІЛЬНІСТЬ ЯК ОСНОВА ТИПОГРАФІКИ «НОВОЇ  
ТИПОГРАФІКИ» ЯНА ЧИХОЛЬДА  
Ісмайлова М.С., Сбітнєва Н.Ф. .... 186

ЕКВІЛІБР ТА ЕКВІЛІБР-КАУЧУК НА ТРОСТИНАХ: ТЕХНІЧНА СПЕЦИФІКА ТА  
ХУДОЖНЬО-ВИРАЗНІ ВІДМІННОСТІ  
Пирлик А.Г. .... 192

## SECTION 15.

### MEDICAL SCIENCES AND PUBLIC HEALTH

**Дмитрієва Оксана Олександрівна**

Здобувачка ступеня PhD стоматологічного факультету  
Запорізький державний медико-фармацевтичний університет, Україна

**Науковий керівник: Чертов Сергій Олександрович** 

канд. мед. наук, доцент, завідувач кафедри пропедевтичної  
та хірургічної стоматології

Запорізький державний медико-фармацевтичний університет, Україна

## ВПЛИВ КОМПЛЕКСНОЇ ТЕРАПІЇ ХРОНІЧНОГО ГЕНЕРАЛІЗОВАНОГО ПАРОДОНТИТА НА КОНЦЕНТРАЦІЮ ІНТЕРЛЕЙКІНІВ У ЯСЕННІЙ РІДИНИ

### Актуальність

Ефективність лікування пародонтиту значною мірою залежить від впливу на імунозапальні механізми. Порівняльна оцінка змін інтерлейкінів дозволяє визначити переваги різних терапевтичних підходів [1].

### Мета дослідження

Оцінити вплив різних схем лікування на цитокіновий профіль ясневої рідини.

### Матеріали і методи

Проведено дослідження змін концентрації (пг/мл): -IL-1 $\beta$ ; -TNF- $\alpha$ ; -та IL-6; С-реактивного білка (CRP) та матричної металопротеїнази-8 (МП-8) у ясневої рідини 87 пацієнтів дорослого віку (48 [32; 57] років) з хронічним генералізованим пародонтитом. Пацієнти були розділені на групи дослідження: I група – базове лікування; II група – лікування зі застосуванням у базовій терапії електрофорезу з лікарським засобом анакінра, що є рекомбінантним антагоністом рецептора інтерлейкіну-1 та блокує дію IL-1 $\beta$ ; III група - лікування зі застосуванням у базовій терапії місцевого гелю «Холісал», що містить холіну саліцилат. Забір ясенної рідини здійснювали стерильними паперовими смужками (табл. 1).

Визначали концентрацію IL-1 $\beta$ , IL-6 та IL-10 у динаміці. Оцінювали міжгрупові відмінності та розмір ефекту ( $\eta^2$ ).

Таблиця 1

**Значення концентрації інтерлейкінів у ясневій рідині до лікування**

IL	Група	Me (Q <sub>1</sub> -Q <sub>3</sub> )	< Q <sub>1</sub> (%)	Q <sub>1</sub> -Q <sub>3</sub> (%)	> Q <sub>3</sub> (%)
-1β (пг/мл)	I	141,8 (134,5-150,2)	17,6	64,7	17,7
	II	144,2 (136,9-152,8)	16,1	67,7	16,2
	III	142,6 (135,7-151,3)	18,2	63,6	18,2
-6 (пг/мл)	I	117,9 (111,2-125,6)	20,6	61,8	17,6
	II	119,8 (113,5-127,1)	19,4	64,5	16,1
	III	118,6 (112,4-126,3)	18,2	68,2	13,6
-10 (пг/мл)	I	12,7 (11,6-13,9)	41,2	47,1	11,7
	II	12,3 (11,4-13,5)	45,2	41,9	12,9
	III	12,5 (11,5-13,8)	40,9	45,5	13,6

**Результати**

Через 30 діб після завершення курсу терапії у всіх групах (табл. 2).

Таблиця 2

**Концентрація інтерлейкінів через 30 діб після лікування**

IL		Група			p
		I	II	III	
-1β (пг/мл)	M±SD	121,3±10,8	82,4±7,6	102,6±9,4	p <sub>1</sub> <0,001 p <sub>2</sub> <0,001 p <sub>3</sub> <0,05
	Me (Q <sub>1</sub> -Q <sub>3</sub> )	120,5 (114,2-128,9)	81,6 (77,2-87,9)	101,8 (96,3-109,5)	
	-6 (пг/мл)	M±SD	101,2±8,9	68,3±6,2	
Me (Q <sub>1</sub> -Q <sub>3</sub> )	100,4 (95,1-107,3)	67,5 (63,8-72,1)	87,9 (83,2-94,6)		
-10 (пг/мл)	M±SD	14,2±1,8	18,9±2,1	15,6±1,9	p <sub>1</sub> <0,001 p <sub>2</sub> <0,001 p <sub>3</sub> <0,05
Me (Q <sub>1</sub> -Q <sub>3</sub> )	14,0 (12,9-15,4)	18,6 (17,2-20,4)	15,3 (14,1-16,9)		

Позитивний здви́г концентрації інтерлейкінів свідчить про зменшення активності запального процесу. Ступінь змін суттєво відрізнявся залежно від застосованої терапії. Найбільш виражені зміни спостерігалися у II групі: IL-1β ↓ на 43,2 % (p < 0,001), IL-6 ↓ на 43,4 % (p < 0,001), IL-10 ↑ на 52,4 % (p < 0,001).

Розмір ефекту (η<sup>2</sup>):

IL-1β → 0,42 (великий ефект)

IL-6 → 0,39 (великий ефект)

IL-10 → 0,36 (великий ефект)

Вже на 30-ту добу рівні IL-1 $\beta$  та IL-6 у II групі були достовірно нижчими порівняно з I та III групами ( $p < 0,001$ ). У I групі: IL-1 $\beta$  ↓ на 15,0 % ( $p < 0,05$ ), IL-6 ↓ на 14,5 % ( $p < 0,05$ ), IL-10 ↑ на 10,9 % ( $p < 0,05$ ). У III групі: IL-1 $\beta$  ↓ на 28,4 % ( $p < 0,05$ ), IL-6 ↓ на 25,8 % ( $p < 0,05$ ), IL-10 ↑ на 23,8 % ( $p < 0,05$ )

Через 90 діб після проведеного лікування у всіх досліджуваних групах відзначалося подальше зниження концентрації прозапальних інтерлейкінів та підвищення рівня IL-10.

Таблиця 3

### Концентрація інтерлейкінів через 90 діб після лікування

IL		Група			p
		I	II	III	
-1 $\beta$ (пг/мл)	M $\pm$ SD	98,7 $\pm$ 8,2	48,6 $\pm$ 4,3	72,4 $\pm$ 6,1	$p_1 < 0,001$ $p_2 < 0,001$ $p_3 < 0,05$
	Me (Q <sub>1</sub> –Q <sub>3</sub> )	97,9 (93,2–104,8)	48,1 (45,6–51,3)	71,8 (68,2–76,9)	
-6 (пг/мл)	M $\pm$ SD	82,5 $\pm$ 7,1	39,2 $\pm$ 3,8	60,1 $\pm$ 5,4	
	Me (Q <sub>1</sub> –Q <sub>3</sub> )	81,9 (77,6–87,4)	38,7 (36,4–41,5)	59,6 (56,2–64,3)	
-10 (пг/мл)	M $\pm$ SD	16,1 $\pm$ 1,9	24,7 $\pm$ 2,3	18,9 $\pm$ 2,0	$p_1 < 0,001$ $p_2 < 0,001$ $p_3 < 0,05$
	Me (Q <sub>1</sub> –Q <sub>3</sub> )	15,9 (14,7–17,6)	24,3 (22,8–26,4)	18,6 (17,3–20,4)	

*Примітка.*  $p_1$  – різниця між I та II групами;  $p_2$  – між II та III групами;  $p_3$  – між I та III групами. Різницю вважали статистично значущою при  $p < 0,05$ .

Найбільш значущі зміни встановлено у II групі: IL-1 $\beta$  ↓ на 30,8% ( $p < 0,05$ ), IL-6 ↓ на 30,3% ( $p < 0,05$ ), IL-10 ↑ на 25,8% ( $p < 0,05$ )

Рівні IL-1 $\beta$  та IL-6 були достовірно нижчими порівняно з I та III групами ( $p_1 < 0,001$ ;  $p_2 < 0,01$ ), тоді як рівень IL-10 – достовірно вищим. Це свідчить про виражену нормалізацію цитокінового профілю.

Відзначається поступове зниження рівня IL-1 $\beta$  у всіх групах, найбільш виражене у II групі

### Висновок

Тактика лікування суттєво впливає на цитокіновий баланс, при цьому застосування рецепторного антагоніста IL-1 $\beta$  забезпечує найбільш виражену нормалізацію прозапальних та протизапальних механізмів.

### Список використаних джерел:

1. Martínez-García M, Hernández-Lemus E. Pro-Inflammatory and Anti-Inflammatory Interleukins in Periodontitis: Molecular Roles, Immune Crosstalk, and Therapeutic Perspectives. Int J Mol Sci. 2025 Oct 16;26(20):10094. doi: 10.3390/ijms262010094.