

# Проблеми безперервної медичної ОСВІТИ та НАУКИ

Щоквартальний науково-практичний журнал

Журнал є правонаступником попереднього, заснованого у 2000 р. Свідоцтво про державну перереєстрацію: сер. КВ № 12762-1646 Р від 05.06.2007 р.

Засновник — ХМАПО, свідоцтво про державну реєстрацію: сер. КВ № 17585-6435 Р від 17.03.2011 р.

Журнал включено до затвердженого ВАК України переліку видань з медичних наук (постанова Президії ВАК України від 31.05.2011 р. № 1-05/5, Бюлетень ВАК України № 7, 2011) для опублікування результатів дисертаційних робіт.

4 [24] 2016

**PROBLEMS  
OF UNINTERRUPTED  
MEDICAL TRAINING  
AND SCIENCE**

is published 4 times a year  
Founded in 2000

**ЗАСНОВНИК, ВИДАВЕЦЬ**

Харківська  
медична академія  
післядипломної освіти

**АДРЕСА РЕДАКЦІЇ**

Харківська медична академія  
післядипломної освіти,

вул. Амосова, 58,  
61176, м. Харків, Україна

Тел. редакції:

(057) 711-35-56,

(057) 711-80-29

Факс: (057) 711-80-25

E-mail:

academizdat@med.edu.ua

Сайт журналу:

<http://www.promedosvity.in.ua>

Журнал включено до міжнародної  
наукометричної бази Google Scholar

ISSN 2308-3220

Рекомендовано до друку Вченою радою  
Харківської медичної академії післядипломної освіти  
(протокол № 10 від 23 грудня 2016 р.)

## РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

**Головний редактор:** О. М. Хвисяк (д-р мед. наук, проф.)

**Заступники головного редактора:** О. П. Волосовець (чл.-кор. Нац. акад. мед. наук України, д-р мед. наук, проф.), Ю. В. Вороненко (акад. Нац. акад. мед. наук України, д-р мед. наук, проф.)

**Науковий редактор:** Б. М. Даценко (д-р мед. наук, проф.)

**Відповідальний секретар:** О. О. Рожнов (канд. мед. наук, доц.)

**Редакційна колегія:** О. В. Більченко (д-р мед. наук, проф.), Г. І. Гарюк (д-р мед. наук, проф.), А. М. Гольцев (акад. Нац. акад. наук України, д-р мед. наук, проф.), Є. М. Горбань (д-р мед. наук, проф.), О. В. Грищенко (д-р мед. наук, проф.), Ю. А. Дьомін (д-р мед. наук, проф.), М. О. Корж (д-р мед. наук, проф.), В. С. Крутько (д-р мед. наук, проф.), О. В. Любченко (д-р мед. наук, проф.), В. Г. Марченко (д-р мед. наук, проф.), В. М. Мороз (акад. Нац. акад. мед. наук України, д-р мед. наук, проф.), В. Ф. Москаленко (акад. Нац. акад. мед. наук України, д-р мед. наук, проф.), В. В. Ніконов (д-р мед. наук, проф.), О. К. Попсуйшанка (д-р мед. наук, проф.), С. М. Ромаєв (д-р мед. наук, проф.), М. І. Хвисяк (д-р мед. наук, проф.), В. Й. Целуйко (д-р мед. наук, проф.), О. А. Цодікова (д-р мед. наук, проф.), І. З. Яковцов (д-р мед. наук, проф.)

## РЕДАКЦІЙНА РАДА

І. Ю. Багмут (д-р мед. наук), П. В. Волошин (д-р мед. наук, проф.), О. Я. Гречанина (чл.-кор. Нац. акад. мед. наук України, д-р мед. наук, проф.), І. М. Гришин (акад. Нац. акад. мед. наук України, д-р мед. наук, проф. (Білорусь)), Ю. І. Губський (чл.-кор. Нац. акад. мед. наук України, д-р мед. наук, проф.), Г. В. Дзяк (акад. Нац. акад. мед. наук України, д-р мед. наук, проф.), Д. І. Заболотний (акад. Нац. акад. мед. наук України, д-р мед. наук, проф.), П. М. Зубарев (д-р мед. наук, проф. (Росія)), В. М. Коваленко (акад. Нац. акад. мед. наук України, д-р мед. наук, проф.), М. М. Коренєв (д-р мед. наук, проф.), В. І. Кривобок (канд. мед. наук, доц.), В. Ф. Куліковський (д-р мед. наук, проф. (Росія)), А. О. Лобенко (акад. Нац. акад. мед. наук України, д-р мед. наук, проф.), О. Ю. Майоров (д-р мед. наук, проф.), Н. Г. Малова (д-р біол. наук, проф.), О. С. Никоненко (чл.-кор. Нац. акад. мед. наук України, д-р мед. наук, проф.), Б. А. Рогожин (канд. мед. наук, доц.), М. Д. Тронько (акад. Нац. акад. мед. наук України, д-р мед. наук, проф.), В. І. Цимбалюк (акад. Нац. акад. мед. наук України, д-р мед. наук, проф.)

Передплатний індекс — 89215

© ХМАПО  
Журнал «Проблеми безперервної  
медичної освіти та науки», 2016 р.

## ДО УВАГИ АВТОРІВ!

Редакція журналу «Проблеми безперервної медичної освіти та науки» приймає до публікації статті українською, російською та англійською мовами.

Надсилаючи статтю до редакції, необхідно дотримуватися певних вимог.

1. Стаття супроводжується направленням установи, у якій її виконано, і висновком експертної комісії.
2. Статтю візує науковий керівник, підпис якого завіряють круглою печаткою, статтю підписують усі автори, зазначаючи прізвище, ім'я, по-батькові, поштову адресу з індексом, номери телефону (домашнього, службового).
3. Статтю подавати у двох примірниках, обсяг має складати 7–8 сторінок; обсяг коротких повідомлень — 1–3 сторінки. Текст друкувати з одного боку стандартного аркуша (формату А4 210×297 мм) через 1½ інтервалу на компакт-диску у вигляді файлів із розширенням \*.doc у текстовому редакторі Microsoft Word, шрифт Times New Roman Cyr, 14 кегль у неформатованому вигляді.

Перша сторінка статті має складатися з елементів, поданих у такій послідовності:

*Індекс УДК.*

*Назва статті.*

*Автор (зазначити вчений ступінь, вчене звання) — українською, російською, англійською мовами.*

*Структурована анотація для друкованого видання, яка в повному обсязі розкриває суть роботи — українською, російською, англійською мовами (150–200 слів): назва статті, автор, актуальність, мета роботи, результати роботи, висновок, ключові слова (не більше 4–5).*

*Назва установи, у якій виконано роботу (мовою статті).*

Змістовні елементи статті: **вступ — актуальність роботи, матеріали та методи, результати та їх обговорення, висновки і перспективність роботи, список використаних джерел (за останні 5 років)**, який має містити до 10 джерел у статтях, не більше 30–40 — в оглядах літератури. Список використаних джерел має відповідати вимогам ВАК за ДСТУ ГОСТ 7.1.2006 (Бюлетень ВАК України. — № 5. — 2009), він розміщується за алфавітом. Першими подаються праці вітчизняних авторів, а також іноземних, опублікованих українською та російською мовами, потім — опубліковані іноземною мовою. Усі джерела нумеруються. Обов'язково зазначити відповідність цифрових посилань у тексті статті й у списку літератури. У посиланні на книгу слід зазначити прізвище й ініціали авторів, назву книги (якщо чотири й більше авторів — назву книги, а потім за косою рисою — ініціали й прізвище авторів), місто, видавництво, рік видання, загальну кількість сторінок; у посиланні на статтю — прізвище й ініціали авторів, назву журналу або іншого періодичного видання, збірники наукових праць, рік, номер (том, випуск), і кількість сторінок (від/до); у посиланні на автореферат кандидатської або докторської дисертації — прізвище й ініціали автора, назву автореферату, шифр, місто захисту, рік видання, загальну кількість сторінок. Автори несуть відповідальність за правильність даних, наведених у списку літератури.

4. Усі позначення мір, одиниці фізичних величин, результати клінічних і лабораторних досліджень наводити відповідно до Міжнародної системи одиниць (СІ), терміни — за Міжнародною класифікацією хвороб.

5. В описі експериментальних досліджень зазначити вид, статі і кількість тварин, методи анестезії під час маніпуляцій, пов'язаних із завданням тваринам болю, метод умертвіння їх або взяття в них матеріалу для лабораторних досліджень відповідно до правил гуманного ставлення до тварин (згідно з принципами біоетики). Назви фірм і препаратів наводити в оригінальній транскрипції.

6. Ілюстрації до статті надсилати у двох примірниках, з розмірами — 13×18 або 9×12 см, поля — 2,5 см, на звороті кожної ілюстрації зазначити номер, прізвище авторів і зробити позначки «верх», «низ». Позначення про- ставляти тільки на одному примірнику. Фотографії мають бути контрастними, на тонкому глянсовому папері, рисунки — чіткими, креслення і діаграми — виконані тушшю. Рисунки та фотографії в електронному вигляді подаються як файли із розширенням .jpg, .tif (9×12 см, 300 dpi) або .cdr, .ai, .pdf (за текстом статті).

7. У процесі редагування статті редакція зберігає за собою право скорочувати статтю, змінювати стиль, лек- сику, але не зміст роботи.

8. Статті, оформлені без дотримання наведених правил, не реєструються. Не схвалені до друку статті не по- вертаються.

9. Будь-які корективи щодо вимог будуть розміщені на сайті журналу <http://www.promedosvity.in.ua>

---

Начальник ред.-вид. відділу А. М. Невежина

Редактор Н. А. Балабуха

Коректор О. І. Божок

Технічний редактор С. В. Бабанін

Підписано до друку 16.09.2016 р. Формат 60 × 84 1/8.  
Друк офсетний. Умов. друк. арк. 12. Обл.-вид. арк. 13.  
Наклад 100 прим. Зам. № 26.02.03-У

# ЗМІСТ

## ПОЛІТИКА ТА СТРАТЕГІЯ В ГАЛУЗІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

*М. В. Маркова*

ІНФОРМАЦІЙНО-ПСИХОЛОГІЧНА  
ВІЙНА: МЕДИКО-ПСИХОЛОГІЧНІ  
НАСЛІДКИ ТА СТРАТЕГІЇ ПРОТИДІЇ ..... 6

## POLICY AND STRATEGY IN THE AREA OF HEALTHCARE

*M. V. Markova*

THE ROLE OF DUAL LECTURING  
IN THE DEVELOPMENT OF  
PROFESSIONAL SKILLS OF PRIMARY  
HEALTH CARE DOCTORS ..... 6

## МЕДИЧНА ОСВІТА

*І. М. Ткачук*

УДОСКОНАЛЕННЯ ПЕДАГОГІЧНОГО  
ПРОЦЕСУ ЗАДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ  
ПРОФІЛАКТИКИ  
СЕРЦЕВО-СУДИННИХ ЗАХВОРЮВАНЬ  
У ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ..... 11

*В. О. Малахов, Г. М. Кошелева, К. А. Голодько,  
Є. І. Ярошенко, О. Д. Яременко, Т. П. Устименко,  
О. М. Вітер, А. Г. Симонова*

ДІЛОВА (РОЛЬОВА) ГРА ЯК СУЧАСНА  
ФОРМА СЕМІНАРСЬКОГО ЗАНЯТТЯ  
В СИСТЕМІ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ  
ПІДГОТОВКИ ЛІКАРІВ ЗА ФАХОМ  
«ЛІКУВАЛЬНА ФІЗКУЛЬТУРА  
ТА СПОРТИВНА МЕДИЦИНА» ..... 17

## MEDICAL EDUCATION

*I. M. Tkachuk*

IMPROVEMENT OF EDUCATIONAL  
PROCESS TO IMPROVE THE QUALITY  
OF PREVENTION OF CARDIOVASCULAR  
DISEASES IN MILITARY PERSONNEL ..... 11

*V. O. Malakhov, H. M. Kosheleva, K. A. Golodko,  
E. I. Yaroshenko, O. D. Yaremenko, T. P. Ustimenko,  
O. M. Viter, H. G. Simonova*

BUSINESS (ROLE) GAME  
AS A MODERN FORM OF SEMINARS  
IN THE SYSTEM OF POSTGRADUATE  
TRAINING ON «PHYSICAL THERAPY  
AND SPORTS MEDICINE» ..... 17

## СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ МЕДИЦИНИ

*М. В. Починська, Д. Є. Волков,  
Д. О. Лопін, М. І. Яблучанський*

КЛАСИ ПУЛЬСОВОГО АРТЕРІАЛЬНОГО  
ТИСКУ ТА ФУНКЦІОНАЛЬНІ  
ПОКАЗНИКИ КРОВООБІГУ  
У ПАЦІЄНТІВ ПІСЛЯ ІМПЛАНТАЦІЇ  
ЕЛЕКТРОКАРДІОСТИМУЛЯТОРА  
ТА МЕДИКАМЕНТОЗНОЇ ТЕРАПІЇ ..... 23

*Г. В. Кожем'яка, О. М. Ковальова,  
Т. В. Ащеулова, О. В. Гончарь*

ВПЛИВ ОЖИРІННЯ НА ФОРМУВАННЯ  
ЗМІН ГЕОМЕТРІЇ МІОКАРДА У ХВОРИХ  
НА ГІПЕРТОНІЧНУ ХВОРОБУ ..... 29

## UP-TO-DATE PROBLEMS IN MEDICINE

*M. V. Pochinska, D. E. Volkov,  
D. O. Lopin, M. I. Yabluchansky*

PULSE PRESSURE CLASSES  
AND FUNCTIONAL PARAMETERS  
OF BLOOD CIRCULATION IN PATIENTS  
DURING THE FIRST YEAR AFTER  
PACEMAKER IMPLANTATION  
AND MEDICAL THERAPY ..... 23

*G. V. Kozhemiaka, O. N. Kovalyova,  
T. V. Ashcheulova, O. V. Honchar*

IMPACT OF OBESITY ON LEFT  
VENTRICULAR GEOMETRY IN PATIENTS  
WITH HYPERTENSION ..... 29

*Н. С. Чегодайкина, И. П. Бодня,  
Аль Хатиб Ануар, Л. А. Кадельник*

КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА  
ПАРАЗИТАРНОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ  
В РАЙОНАХ ХАРЬКОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
С ПРИМЕНЕНИЕМ ИНТЕГРАЛЬНЫХ  
ПОКАЗАТЕЛЕЙ. .... 35

*М. А. Юдин*

ОСОБЛИВОСТІ МІЖСОБИСТІСНОЇ  
ВЗАЄМОДІЇ У ПАЦІЄНТІВ  
КОСМЕТОЛОГІЧНОГО ПРОФІЛЮ  
ІЗ ДИСГАРМОНІЧНИМ  
САМОСПРИЙНЯТТЯМ ..... 44

*В. І. Савенков, А. В. Мальцев, Д. В. Шукін,  
Д. А. Левченко, А. В. Савенков*

АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ  
РЕТРОПЕРИТОНЕАЛЬНОГО  
ТА ТРАНСАБДОМІНАЛЬНОГО  
ЛАПАРОСКОПІЧНИХ ДОСТУПІВ  
У ХВОРИХ ІЗ РІЗНИМ ПЕРЕБІГОМ  
ГІДРОНЕФРОЗУ ..... 48

*Н. Н. Савельева, С. А. Шнайдер, Е. И. Бодня*

ВЛИЯНИЕ КОМПЛЕКСНОЙ  
ТЕРАПИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ  
ИММУНОМОДУЛЯТОРОВ  
НА СИСТЕМНЫЙ ГУМОРАЛЬНЫЙ  
ИММУНИТЕТ БОЛЬНЫХ  
ХРОНИЧЕСКИМ ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫМ  
ПАРОДОНТИТОМ I-II СТЕПЕНИ  
ТЯЖЕСТИ С ЭНТЕРОБИОЗОМ ..... 54

*С. А. Калмыков, Ю. С. Калмыкова, Г. С. Урдіна*

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ЛІКУВАЛЬНОЇ  
ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ У ВИПАДКУ  
НАЯВНОСТІ ДИСЕКРЕТОРНОГО  
ТА АСТЕНОВЕГЕТАТИВНОГО  
СИНДРОМІВ ХРОНІЧНОГО ГАСТРИТУ. .... 60

*Е. И. Бодня, Л. Н. Потапова, Г. И. Наглова*

ЭКОЛОГО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ  
ХАРАКТЕРИСТИКА МАЛЯРИОГЕННОЙ  
СИТУАЦИИ ОСНОВНЫХ ТЕРРИТОРИЙ  
СЕВЕРО-ВОСТОКА  
ЛЕВОБЕРЕЖНОЙ УКРАИНЫ ..... 66

#### Трибуна молодого вченого

*М. А. Хвисьюк*

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ  
АНТИТРОМБОЦИТАРНЫХ ПРЕПАРАТОВ  
НА УРОВЕНЬ P-СЕЛЕКТИНА  
И ГАЛЕКТИНА 3 У ПАЦИЕНТОВ  
С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА ... 76

*N. S. Chegodaykina, I. P. Bodnya,  
Al Khatib Anuar, L. A. Kadelnik*

THE COMPLEX OF EVALUATION  
OF PARASITIC DISEASES USING  
INTEGRATED INDICATORS  
IN THE DISTRICTS OF KHARKIV REGION ... 35

*M. A. Yudin*

FEATURES OF INTERPERSONAL  
RELATIONS IN PATIENTS WITH  
COSMETIC PROBLEMS AND  
DISHARMONIOUS SELF-ESTEEM ..... 44

*V. I. Savenkov, A. V. Maltsev, D. V. Shchukin,  
D. A. Levchenko, A. V. Savenkov*

ANALYSIS OF EFFECTIVENESS  
OF RETROPERITONEAL AND  
TRANSABDOMINAL LAPAROSCOPIC  
APPROACHES IN PATIENTS  
WITH DIFFERENT COURSES  
OF HYDRONEPHROSIS. .... 48

*N. M. Savel'eva, S. A. Schneider, K. I. Bodnya*

INFLUENCE OF COMPLEX TREATMENT  
USING IMMUNOMODULATORS  
ON PHAGOCYtic ACTIVITY OF CELLS  
OF PATIENTS WITH CHRONIC  
GENERALIZED PERIODONTITIS  
I-II SEVERITY WITH ENTEROBIOZE ..... 54

*S. A. Kalmykov, Yu. S. Kalmykova, G. S. Urdina*

LIVE ISSUES OF THE MEDICAL PHYSICAL  
TRAINING AT DISSECRETORY AND  
ASTHENOVEGETATIVE SYNDROME  
OF THE CHRONIC GASTRITIS. .... 60

*K. I. Bodnya, L. M. Potapova, G. I. Naglova*

ENVIRONMENTAL AND  
EPIDEMIOLOGICAL CHARACTERISTICS  
MALARIOUS SITUATION OF THE MAIN  
AREAS NORTHEAST OF LEFT-BANK  
UKRAINE. .... 66

#### Трибуна молодого ученого

*M. A. Khvysiuk*

STUDY OF THE EFFECT  
OF THE ANTIPLATELET THERAPY  
ON THE LEVEL OF P-SELECTIN AND  
GALECTIN 3 IN PATIENTS WITH  
CORONARY ARTERY DISEASE. .... 76

*Т. А. Меликова*

ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЙ УРОВНЯ  
ГОМОЦИСТЕИНА У БЕРЕМЕННЫХ  
С АУТОИММУННЫМИ  
ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЩИТОВИДНОЙ  
ЖЕЛЕЗЫ .....80

*T. A. Melikova*

ASSESSMENT OF CHANGE  
OF THE GOMOTSISTEINA  
LEVEL AT PREGNANT WOMEN  
WITH AUTOIMMUNE DISEASES  
OF THE THYROID GLAND .....80

**З'їзди, конференції**

**CONGRESSES AND CONFERENCES**

НАУКОВО-ПРАКТИЧНА  
КОНФЕРЕНЦІЯ, ПРИСВЯЧЕНА ПАМ'ЯТІ  
ПРОФ. Ю. В. БЕЛОУСОВА, «ІННОВАЦІЇ  
В ДИТЯЧІЙ ГАСТРОЕНТЕРОЛОГІЇ  
І НУТРИЦІОЛОГІЇ В ПРАКТИЦІ  
ДИТЯЧОГО ТА СІМЕЙНОГО ЛІКАРЯ» .....85

THEORETICAL AND PRACTICAL  
CONFERENCE IN MEMORY OF  
PROFESSOR BELOUSOV "INNOVATIONS  
IN CHILDREN GASTROENTEROLOGY  
AND NUTRITION IN PRACTICE OF  
PEDIATRICIAN AND FAMILY DOCTOR" .....85

**ЮВІЛЕЇ**

**ANNIVERSARIES**

*Е. П. Шармазанова, Н. А. Бортный, В. В. Шаповалова*  
ИСТОРИЯ  
РАЗВИТИЯ РЕНТГЕНОЛОГИИ  
В ХАРЬКОВЕ (1896–1899).....91

*O. P. Sharmazanova, M. O. Bortnyy, V. V. Shapovalova*  
THE HISTORY  
OF THE RADIOLOGY PROGRESS  
IN KHARKIV (1896–1899).....91

## ВЛИЯНИЕ КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИММУНОМОДУЛЯТОРОВ НА СИСТЕМНЫЙ ГУМОРАЛЬНЫЙ ИММУНИТЕТ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫМ ПАРОДОНТИТОМ I-II СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ С ЭНТЕРОБИОЗОМ

Доц. Н. Н. Савельева, проф. С. А. Шнайдер\*, проф. Е. И. Бодня\*\*

Харьковский национальный медицинский университет,

\*ГУ «Институт стоматологии и челюстно-лицевой хирургии НАМН Украины», г. Одесса,

\*\*Харьковская медицинская академия последипломного образования

*Представлены результаты изучения влияния двухэтапной комплексной терапии с использованием иммуномодуляторов на системный гуморальный иммунитет больных хроническим генерализованным пародонтитом I-II ст. тяжести на фоне энтеробиоза.*

*Установлено, что предложенная терапия оказывает выраженное нормализующее действие на активность гуморального иммунитета. Под ее влиянием нормализуется содержание в сыворотке крови IgE и ЦИК, повышается аффинность антимикробных IgG-антител.*

*Определена большая эффективность корригирующего действия представленной терапии на показатели цитокинового статуса в сравнении с традиционным лечением.*

**Ключевые слова:** хронический генерализованный пародонтит, энтеробиоз, гуморальный иммунитет.

### ВПЛИВ КОМПЛЕКСНОЇ ТЕРАПІЇ З ВИКОРИСТАННЯМ ІМУНОМОДУЛЯТОРІВ НА СИСТЕМНИЙ ГУМОРАЛЬНИЙ ІМУНІТЕТ ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ГЕНЕРАЛІЗОВАНИЙ ПАРОДОНТИТ I-II СТУПЕНЯ ТЯЖКОСТІ З ЕНТЕРОБІОЗОМ

Доц. Н. М. Савельєва, проф. С. А. Шнайдер\*,  
проф. К. І. Бодня\*\*

*Подано результати вивчення впливу дво-етапної комплексної терапії з використанням імуномодуляторів на системний гуморальний імунітет хворих на хронічний генералізований пародонтит I-II ст. тяжкості на тлі ентеробіозу.*

*Установлено, що запропонована терапія має виражену нормалізуючу дію на активність гуморального імунітету. Під її впливом нормалізується вміст у сироватці крові IgE і ЦИК, підвищується афінність антимікробних IgG-антитіл.*

*Визначено більшу ефективність коригувальної дії поданої терапії на показники цитокинового статусу порівняно з традиційним лікуванням.*

**Ключові слова:** хронічний генералізований пародонтит, ентеробіоз, гуморальний імунітет.

### INFLUENCE OF COMPLEX TREATMENT USING IMMUNOMODULATORS ON PHAGOCYtic ACTIVITY OF CELLS OF PATIENTS WITH CHRONIC GENERALIZED PERIODONTITIS I-II SEVERITY WITH ENTEROBIOSE

N. M. Savel'eva, S. A. Schneider\*, K. I. Bodnya\*\*

*The results of the study of the influence of the developed two-stage combined therapy with the use of immunomodulators on systemic humoral immunity in patients with chronic generalized periodontitis I-II severity with enterobiasis. It was found that the proposed therapy has a significant normalizing effect on the activity of humoral immunity. Under the influence of its normal content in serum IgE and the CEC, increased antimicrobial affinity IgG-antibodies.*

*Accounting for more efficiency corrective actions submitted therapy compared to traditional treatment on cytokine status indicators.*

**Keywords:** chronic generalized periodontitis, enterobiosis, humoral immunity.

Хронический генерализованный пародонтит (ХГП) до настоящего времени является одной из самых сложных проблем современной стоматологии. Дальнейшее углубленное изучение патогенеза данного заболевания

продиктовано неудовлетворенностью стоматологов существующими методами лечения пародонта, необходимостью разработки новых, патогенетически обоснованных, эффективных, более совершенных схем терапии.

Весомые достижения в изучении заболеваний пародонта в значительной степени связаны с выявлением роли иммунной системы в механизме их развития и разработкой на этой основе различных методов иммунокоррекции: как иммуносупрессии, так и иммуностимуляции [5].

Многие ученые сходятся во мнении, что изменения в системе иммунитета у больных генерализованным пародонтитом возникают преимущественно на фоне сопутствующих заболеваний [3, 14, 15, 16].

Данная позиция ученых находит свое подтверждение и в результатах исследования иммунного статуса больных ХГП I и II ст. тяжести с энтеробиозом — заболеванием, относящимся к гельминтозам, при которых иммунологические реакции, направленные на защиту организма хозяина от паразита, при переходе границы адекватного физиологического ответа, становятся иммунопатологическими и являются причиной тяжелых органических поражений, как правило, в хронической фазе инвазии [6, 7, 8].

Учитывая, что хронический генерализованный пародонтит у больных с энтеробиозом протекает на фоне нарушений местного и системного иммунитета, а также важную роль иммунных реакций в развитии и поддержании воспаления в пародонте, абсолютно оправданным является включение в разработанную двухэтапную схему комплексного лечения иммуотропных препаратов, которым свойственно прямое или опосредованное влияние на деятельность иммунной системы.

В связи с этим закономерен интерес к изучению иммунологической эффективности представленной терапии.

Цель работы — изучение влияния предложенной комплексной терапии с использованием иммуномодуляторов на гуморальный иммунитет больных ХГП I и II ст. тяжести с энтеробиозом.

#### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

При изучении эффективности лечения больных ХГП I и II ст. тяжести с энтеробиозом пациенты были распределены на основную группу и группу сравнения.

Основную группу составили 32 человека с ХГП I ст. тяжести и 60 человек с ХГП II ст. тяжести, получавшие лечение по разработанной нами схеме. Группа сравнения состояла из 30 человек с ХГП I ст. тяжести и 58 человек с ХГП II ст. тяжести, получавших традиционное лечение. Контрольная группа состояла из 30 человек без патологии пародонта и хронической патологии других систем.

С целью исключения возрастной множественности патологии в исследованные группы (основную, сравнения, контрольную) включались лица в возрасте 20–40 лет. Критериями исключения являлись хронические заболевания внутренних органов, сердечно-сосудистая патология, хронические заболевания нервной и эндокринной систем, аутоиммунная патология, аллергические заболевания.

Диагноз генерализованный пародонтит был поставлен на основании рекомендаций ВОЗ (1995), в соответствии с МКБ-10, верифицирован с учетом патогномонических клинических проявлений заболевания и данных лабораторных и инструментальных методов исследования. Постановку диагноза осуществляли на основании жалоб больных, данных анамнеза, клинического осмотра, определения индексов (индекса гигиены Грин–Вермильона (ОНИ-S) [10], индекса РМА (С. Parma, 1960) [10], ПИ (Russel, 1956) [10], индекса кровоточивости при зондировании по Н. R. Muhlemann (1971) [10] в модификации I. Cowell (1975) [10]) и рентгенологических показателей в соответствии с систематикой болезней пародонта по Н. Ф. Данилевскому [10].

Диагноз энтеробиоз больным с ХГП был поставлен на кафедре медицинской паразитологии и тропических болезней Харьковской медицинской академии последипломного образования МЗ Украины в соответствии с общепринятыми критериями и методическими указаниями.

Всем исследуемым больным основной группы и группы сравнения проведено выборочное пришлифовывание зубов, при наличии травматической окклюзии — ее устранение, удаление над- и поддесневых зубных отложений. Выполнен закрытый или открытый кюретаж

пародонтальных карманов, при необходимости — удаление подвижных зубов. Проведено постоянное или временное шинирование зубов, рациональное протезирование, санация ротовой полости. Для медикаментозной обработки тканей пародонта использовали 0,05–0,2 % раствор хлоргексидина биглюконата.

Дальнейшее лечение больных основной группы выполняли в 2 этапа.

I этап:

1. Проводили ирригации тканей пародонта и инстиляции в пародонтальные карманы теплого раствора препарата декасан, по 30–40 мл 10 дней, при II ст. тяжести — дополнительно 4 дня.

2. Через 15–20 мин в пародонтальные карманы вводили препарат катомас на турундах с последующими аппликациями на десны в течение 15 мин на протяжении 10 дней, при II ст. тяжести — дополнительно 4 дня.

3. Масло шалфея назначали по 15 капель на полстакана воды 2 раза в день до еды в течение 1 мес.; при II ст. тяжести — дополнительно 1 мес.

4. Квертулин назначали по 1 таб. 3 раза в сутки после еды до полного рассасывания в полости рта в течение 1 мес.

5. Вечером ежедневно (через 2–3 ч. после еды) вводили внутримышечно иммуномодулятор эрбисол по 4 мл в течение 10 дней, при II ст. тяжести введение продолжали следующие 10 дней по 2 мл.

Такой способ лечения на первом этапе был использован у всех больных основной группы.

II этап лечения выполняли сразу после окончания I этапа.

На втором этапе больные ХГП I–II ст. тяжести на фоне энтеробиоза получали следующее лечение:

1. В пародонтальные карманы на турундах с последующими аппликациями на десны в течение 15 мин вводили пародонтальный гель лизомукоид в течение 10 дней, при II ст. тяжести — дополнительно 4 дня.

2. Масляный экстракт семян тыквы назначали по 1–2 ч. л. 3 раза в день внутрь в течение 1 мес., при II ст. тяжести — дополнительно 1 мес.

Зубную пасту Lacalut flora и ополаскиватель «Грейпфрутовый» использовали 2 раза в день в течение I и II этапов лечения больных ХГП I–II ст. тяжести на фоне энтеробиоза и дополнительно после окончания курса лечения ХГП I ст. тяжести в течение 1 мес., при II ст. тяжести — дополнительно еще 1 мес.

В группе сравнения больным ХГП I и II ст. тяжести на фоне энтеробиоза после указанных выше общепринятых базовых вмешательств проведено следующее лечение:

1. В пародонтальные карманы на турундах вводили препарат метрогил-дента на 10–15 мин с последующей аппликацией этого средства на ткани пародонта в течение 15–20 мин на протяжении 10 дней при I ст. тяжести ХГП и 14 дней при II ст.

2. Препарат аекол вводили в пародонтальные карманы в виде аппликаций на десны в течение 15 мин 10 дней при I ст. и 14 дней при II ст. тяжести ХГП.

3. Линекс назначали по 1 таб. 2–3 раза в сутки в течение 10 дней.

4. Препарат эхинацея композитум С назначали 1–3 раза в неделю, внутримышечно по 1 ампуле 2,2 мл в течение 10 суток. Все больные группы сравнения использовали зубную пасту и ополаскиватель «Лесной бальзам» в течение всего срока лечения и 1 мес. после окончания лечения.

Влияние на гуморальный иммунитет разработанной нами и традиционной терапии оценивали по динамике изменения содержания в сыворотке крови IgA, IgM, IgG, IgE, ЦИК, активности комплемента, аффинности Ig-антител к ОАД микробов.

Содержание в сыворотке крови IgA, IgM, IgG определяли спектрофотометрически с применением полиэтиленгликоля (ПЭГ-6000) [11].

Уровень IgE определяли иммунофлюоресцентным анализом (ИФА) согласно прилагаемой инструкции.

Об активности комплемента судили по 50 % гемолизу эритроцитов барана [11]. Концентрацию ЦИК определяли методом селективной преципитации ПЭГ-6000 [12]. Аффинность антимикробных IgG-антител оценивали с помощью

относительной величины по методике R. Luxton и E. Tompson [13], Я. И. Тельнюк и соавт. [9].

Статистическая обработка материалов проводилась с использованием методов математической статистики для анализа полученных данных [2]. В частности, методы оценки, с помощью которых с определенной вероятностью сделаны выводы относительно параметров распределения; для определения расхождения между средними значениями использовали параметрический t-критерий Стьюдента и непараметрический t-критерий Вилкоксона. Проверка найденных расхождений проводилась на уровне значимости  $p < 0,05$ . Кроме того, статистическая обработка результатов была осуществлена с помощью Microsoft Excel 2007 и программы MedStat, согласно рекомендациям статистической обработки медико-биологических данных [1, 4].

#### РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Предложенная терапия, по сравнению с традиционной, оказывала нормализующее действие на все измененные показатели гуморального иммунитета больных ХГП как I, так и II ст. тяжести заболевания. В первый день окончания лечения у больных ХГП I и II ст. тяжести заболевания отмечалось снижение повышенных значений IgE, ЦИК до значений нормы; а у больных ХГП II ст. тяжести

заболевания в этот срок происходила нормализация активности комплемента (табл. 1, 2).

Эффект был стабильным и прослеживался в течение всего срока наблюдения. Достоверных изменений в содержании иммуноглобулинов IgA, IgM, IgG у больных этих групп в течение всего срока наблюдения не происходило, отмечалась лишь незначительная коррекция их содержания к средним значениям нормы. У больных ХГП I и II ст. тяжести заболевания групп сравнения снижение повышенных значений IgE происходило очень медленно, достоверные различия по сравнению со значениями до лечения регистрировались только начиная с тридцатых суток окончания лечения (табл. 1, 2). При этом весь срок наблюдения (6 мес.) уровень IgE в крови больных групп сравнения оставался достоверно выше значений нормы. У больных ХГП I ст. тяжести заболевания группы сравнения только с тридцатых суток окончания лечения концентрация ЦИК в крови достоверно не отличалась от значений нормы. У больных ХГП II ст. тяжести заболевания группы сравнения достоверные различия в содержании ЦИК в крови и контрольной группы прослеживались весь срок наблюдения.

У больных ХГП I ст. тяжести заболевания основной группы и группы сравнения показатели активности комплемента до лечения достоверно не отличались от значений нормы;

Таблица 1

Концентрация Ig, ЦИК и комплемента в сыворотке крови больных ХГП I ст. тяжести заболевания в сочетании с энтеробиозом

Показатели	До лечения	После лечения			Контрольная группа
		1 сут	30 сут	6 мес.	
IgA, г/л	$1,37 \pm 0,18$ $1,37 \pm 0,18$	$1,56 \pm 0,18$ $1,40 \pm 0,18$	$1,51 \pm 0,15$ $1,40 \pm 0,17$	$1,53 \pm 0,15$ $1,43 \pm 0,16$	$1,51 \pm 0,14$
IgM, г/л	$1,27 \pm 0,14$ $1,27 \pm 0,14$	$1,41 \pm 0,17$ $1,25 \pm 0,16$	$1,25 \pm 0,15$ $1,24 \pm 0,16$	$1,22 \pm 0,13$ $1,25 \pm 0,16$	$1,22 \pm 0,13$
IgG, г/л	$12,0 \pm 1,32$ $12,0 \pm 1,32$	$12,7 \pm 1,36$ $12,1 \pm 1,35$	$12,83 \pm 1,30$ $12,81 \pm 1,35$	$12,45 \pm 1,21$ $12,84 \pm 1,36$	$12,41 \pm 1,11$
IgE, МЕ	$125,6 \pm 13,5^1$ $126,5 \pm 13,5^1$	$80,9 \pm 9,1^{2,3}$ $116,1 \pm 12,2^1$	$71,39 \pm 8,15^2$ $91,9 \pm 11,0^{1,2}$	$68,01 \pm 7,81^2$ $96,9 \pm 11,3^1$	$67,50 \pm 7,62$
ЦИК, г/л	$1,91 \pm 0,20^1$ $1,90 \pm 0,20^1$	$1,61 \pm 0,19$ $1,83 \pm 0,20^1$	$1,42 \pm 0,13^2$ $1,71 \pm 0,18$	$1,42 \pm 0,12^2$ $1,76 \pm 0,18^1$	$1,41 \pm 0,12$
Комплемент, $CH_{50}$	$70,91 \pm 6,35$ $70,91 \pm 6,35$	$63,81 \pm 6,48$ $69,33 \pm 6,47$	$60,84 \pm 6,03$ $63,94 \pm 6,15$	$60,61 \pm 5,13$ $64,73 \pm 6,16$	$60,52 \pm 4,51$

**Примечание:** над чертой показатели больных основной группы, под чертой — больных группы сравнения; <sup>1</sup> —  $p < 0,05$  между показателями больных ХГП и контрольной группой лиц; <sup>2</sup> —  $p < 0,05$  между показателями больных до и после лечения; <sup>3</sup> —  $p < 0,05$  между показателями больных.

Таблиця 2

**Концентрація Ig, ЦИК и комплемента в сыворотке крови  
больных ХГП II ст. тяжести заболевания в сочетании с энтеробиозом**

Показатели	До лечения	После лечения			Контрольная группа
		1 сут	30 сут	6 мес.	
IgA, г/л	1,35 ± 0,19	1,51 ± 0,19	1,52 ± 0,16	1,51 ± 0,16	1,51 ± 0,14
	1,35 ± 0,19	1,43 ± 0,19	1,41 ± 0,18	1,44 ± 0,18	
IgM, г/л	1,27 ± 0,14	1,38 ± 0,16	1,27 ± 0,16	1,22 ± 0,14	1,22 ± 0,13
	1,27 ± 0,14	1,27 ± 0,16	1,25 ± 0,16	1,26 ± 0,16	
IgG, г/л	12,31 ± 1,52	12,6 ± 1,56	12,9 ± 1,44	12,4 ± 1,26	12,41 ± 1,11
	12,30 ± 1,52	12,3 ± 1,55	12,86 ± 1,51	12,19 ± 1,52	
IgE, МЕ	129,6 ± 13,8 <sup>1</sup>	83,1 ± 9,4 <sup>2,3</sup>	72,31 ± 8,6 <sup>2</sup>	68,53 ± 7,73 <sup>2</sup>	67,50 ± 7,62
	129,6 ± 13,8 <sup>1</sup>	119,5 ± 13,1 <sup>1</sup>	94,3 ± 12,1 <sup>1,2</sup>	97,1 ± 12,3 <sup>1,2</sup>	
ЦИК, г/л	2,2 ± 0,26 <sup>1</sup>	1,70 ± 0,20 <sup>2</sup>	1,47 ± 0,16 <sup>2</sup>	1,43 ± 0,14 <sup>2</sup>	1,41 ± 0,12
	2,1 ± 0,26 <sup>1</sup>	1,93 ± 0,23 <sup>1</sup>	1,77 ± 0,20 <sup>1</sup>	1,78 ± 0,20 <sup>1</sup>	
Комплект, СН <sub>50</sub>	76,9 ± 6,72 <sup>1</sup>	64,5 ± 6,73	61,1 ± 6,16 <sup>2</sup>	60,56 ± 5,16 <sup>2</sup>	60,52 ± 4,51
	76,9 ± 6,72 <sup>1</sup>	70,8 ± 6,64	64,3 ± 6,23	64,9 ± 6,23	

**Примечание:** над чертой показатели больных основной группы, под чертой — больных группы сравнения; <sup>1</sup> —  $p < 0,05$  между показателями больных ХГП и контрольной группой лиц; <sup>2</sup> —  $p < 0,05$  между показателями больных до и после лечения; <sup>3</sup> —  $p < 0,05$  между показателями больных.

у больных ХГП II ст. тяжести основной группы и группы сравнения показатели активности комплемента на первый день окончания лечения восстанавливались к значению нормы.

Под влиянием разработанной терапии наблюдалось динамичное возрастание аффинности антимикробных IgG-антител. У больных ХГП I и II ст. тяжести заболевания основных групп на первый день окончания лечения аффинность IgG-антител регистрировалась на уровне лиц контрольной группы и в течение всего срока наблюдения (6 мес.) оставалась таковой (табл. 3). У больных ХГП I и II ст. тяжести заболевания групп сравнения после окончания лечения наблюдалось некоторое повышение аффинности IgG, однако восстановление ее до значений нормы в течение всего срока наблюдения не происходило.

В течение всего времени наблюдения аффинность антимикробных IgG-антител у лиц групп сравнения достоверно отличалась от лиц основной группы, которые получали комплексное иммунокорректирующее лечение.

### ВЫВОДЫ

Полученные данные свидетельствуют о том, что разработанная терапия для больных ХГП I и II ст. тяжести с энтеробиозом оказывает выраженное нормализующее действие на активность гуморального иммунитета. Под ее влиянием нормализуется содержание в сыворотке крови IgE и ЦИК, повышается аффинность антимикробных IgG-антител.

Можно утверждать, что разработанная двухэтапная схема комплексного лечения

Таблиця 3

**Аффинность IgG-антител к ОАД бактерий у больных ХГП I и II ст. тяжести заболевания при сочетании с энтеробиозом после проведенного лечения**

Группы больных	До лечения	После лечения		
		1 сут	30 сут	6 мес.
I ст.	651,4 ± 71,3 <sup>1</sup>	938,5 ± 90,4 <sup>2,3</sup>	≥1000 <sup>2,3</sup>	≥1000 <sup>2,3</sup>
	652,4 ± 71,3 <sup>1</sup>	715,6 ± 82,6 <sup>1</sup>	749,3 ± 82,7 <sup>1</sup>	741,4 ± 82,6 <sup>1</sup>
II ст.	644,7 ± 71,1 <sup>1</sup>	901,6 ± 91,5 <sup>2,3</sup>	≥1000 <sup>2,3</sup>	≥1000 <sup>2,3</sup>
	644,7 ± 71,1 <sup>1</sup>	701,5 ± 81,6 <sup>1</sup>	741,6 ± 81,7 <sup>1</sup>	836,9 ± 81,6 <sup>1</sup>
Контрольная		≥1000		

**Примечание:** над чертой показатели больных основной группы, под чертой — больных группы сравнения; <sup>1</sup> —  $p < 0,05$  между показателями больных ХГП и контрольной группой лиц; <sup>2</sup> —  $p < 0,05$  между показателями больных до и после лечения; <sup>3</sup> —  $p < 0,05$  между показателями больных.

больных ХГП с сопутствующей патологией (энтеробиозом) является более эффективной, патогенетически обоснованной и клинически перспективной для использования в практической стоматологии по сравнению с традиционной терапией.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Гланц С. Медико-биологическая статистика / С. Гланц. — М. : Практика, 1999. — 459 с.
2. Гмурман В. Е. Теория вероятностей и математическая статистика / В. Е. Гмурман. — М. : Высшее образование, 2007. — 479 с.
3. Кирсанов А. И. Оценка состояния внутренних органов у больных пародонтитом / А. И. Кирсанов, И. А. Горбачева, Л. А. Николаева // Стоматология. — 1991. — № 5. — С. 32–34.
4. Лакин Г. Ф. Биометрия / Г. Ф. Лакин. — М. : Высшая школа, 1990. — 352 с.
5. Марков А. В. Стан імунної системи при лікуванні генералізованого пародонтиту моршинською ропюю № 6 у хворих із захворюваннями травного тракту / А. В. Марков, Т. І. Пулін // Новини стоматології. — 2011. — № 4. — С. 44–46.
6. Савельева Н. Н. Состояние местного иммунитета и характер иммунных расстройств у больных хроническим генерализованным пародонтитом на фоне паразитарных заболеваний / Н. Н. Савельева // Инновации в стоматологии. — 2014. — № 2. — С. 21–29.
7. Савельева Н. Н. Фагоцитарная активность нейтрофилов крови у пациентов с хроническим генерализованным пародонтитом I–II степени тяжести на фоне паразитозов / Н. Н. Савельева // Вестник Витебского государственного медицинского университета. — 2016. — № 1 (15). — С. 80–87.
8. Савельева Н. Н. Характер изменений в популяционном и субпопуляционном составе лимфоцитов периферической крови и экспрессии Toll-рецепторов на клетках у больных хроническим генерализованным пародонтитом в сочетании с паразитарными инвазиями / Н. Н. Савельева // Вестник Витебского государственного медицинского университета. — 2016. — № 1 (15). — С. 93–98.
9. Тельнюк Я. И. Особенности иммунной системы больных хроническим рецидивирующим фурункулезом и влияние на нее иммуномодулирующей терапии / Я. И. Тельнюк, Н. Х. Сетдикова, М. М. Карсонова // Иммунология. — 2003. — № 1. — С. 20–23.
10. Терапевтическая стоматология : учебник : в 4 т. — Т. 3 : Заболевания пародонта / Н. Ф. Данилевский, А. В. Борисенко, М. Ю. Антоненко [и др.]. — Киев : Медицина, 2011. — 616 с.
11. Фролов В. М. Аутоиммунная и иммунокомплексная патология у больных инсулинзависимым сахарным диабетом / В. М. Фролов, Л. Л. Пинский, Н. А. Пересадин // Проблемы эндокринологии. — 1991. — № 5. — С. 22–24.
12. Чиркин В. В. Спектрофотометрический метод определения концентрации сывороточных иммуноглобулинов трех классов / В. В. Чиркин, Ю. Ю. Веников, Г. И. Кожевников // Иммунология. — 1990. — № 3. — С. 75–77.
13. Luxton R. W. Affinity distributions of antigen — specific IgG in patients with multiple sclerosis and in patients with viral encephalitis / R. W. Luxton, E. J. Tompson // J. Immunol. Meth. — 1990. — № 131. — P. 277–282.
14. Matsson L. Factors influencing the susceptibility to gingivitis during childhood: A review / L. Matsson // Int. J. Pediatr. Dent. — 1993. — Vol. 3. — P. 119–127.
15. Mombelli A. Gingival health and gingivitis development during puberty. A 4-year longitudinal study / A. Mombelli, F. A. Gusperetti, M. A. C. van Oosten // J. Clin. Periodontol. — 1989. — Vol. 16, № 7. — P. 451–456.
16. Nakagava S. A longitudinal study from prepuberty to puberty of gingivitis. Correlation between the occurrence of *Prevotella intermedia* and sex hormones / S. Nakagava, H. Fujii, Y. Machida // J. Clin. Periodontol. — 1994. — Vol. 21, № 10. — P. 658–665.