



«Люмі-Дент»: як створити мережу стоматологічних клінік і вийти в топ

Докладніше на с. 26

Новини стоматології №2 (99) 2019
Заснований у грудні 1994 року
Виходить щоквартально
Мова видання українська

Novini stomatologii No 2 (99) 2019
Founded December 1994
Quarterly journal
Ukrainian language edition

Головний редактор доц. М.М. Угрин

Editor-in-Chief Ass. Prof. M.M. Ugryn

Редакційна колегія

проф. Г.Ф. Білоклицька (Київ)
проф. А.В. Борисенко (заст. гол. редактора, Київ)
проф. Ю.В. Вовк (Львів)
проф. І.М. Готь (Львів)
проф. Т.Д. Заболотний (Львів)
проф. В.М. Зубачик (Львів)
проф. С.І. Кухта (Львів)
проф. І.Я. Ломницький (Львів)
доц. В.В. Лось (Київ)
проф. О.Д. Луцик (Львів)
проф. В.Ф. Макєєв (науковий редактор, Львів)
проф. В.П. Неспрядько (Київ)
проф. О.В. Павленко (Київ)
проф. Н.І. Смоляр (Львів)
проф. П.С. Фліс (науковий редактор, Київ)
член-кор. НАМНУ, проф. Л.В. Харьков (Київ)
проф. Л.О. Хоменко (Київ)

Associate Editors

Prof. G.F. Biloklytska, Kyiv, Ukraine
Prof. of A.V. Borysenko, Deputy Editor, Kyiv, Ukraine
Prof. Y.V. Vovk, Lviv, Ukraine
Prof. I.M. Got, Lviv, Ukraine
Prof. T.D. Zabolotnyi, Lviv, Ukraine
Prof. V.M. Zubachyk, Lviv, Ukraine
Prof. S.J. Kukhta, Lviv, Ukraine
Prof. I.Y. Lomytskyi, Lviv, Ukraine
Ass. Prof. V.V. Los, Kyiv, Ukraine
Prof. O.D. Lutsyk, Lviv, Ukraine
Prof. V.F. Makeyev, Scientific Editor, Lviv, Ukraine
Prof. V.P. Nespriadko, Kyiv, Ukraine
Prof. O.V. Pavlenko, Kyiv, Ukraine
Prof. N.I. Smoliar, Lviv, Ukraine
Prof. P.S. Flis, Scientific Editor, Kyiv, Ukraine
Corresp. memb., Prof. L.V. Kharkov, Kyiv, Ukraine
Prof. L.O. Khomenko, Kyiv, Ukraine

Редакційна рада

проф. М. Борисевич-Левіцка (Познань, Польща)
проф. М. Верма (Нью-Делі, Індія)
проф. Я.В. Заблоцький (Львів)
проф. М. Задурска (Варшава, Польща)
проф. М.Д. Король (Полтава)
проф. В.І. Куцєвляк (Харків)
проф. С. Масєвські (Краків, Польща)
проф. І.П. Мазур (Київ, Україна)
проф. Г.Т. Менабде (Тбілісі, Грузія)
д.мед.н. Ю. Мінаковські (Отвоцьк, Польща)
проф. В.С. Онищенко (Київ)
проф. Т.-К. Ружилю (Люблін, Польща)
проф. Т.П. Скрипнікова (Полтава)
проф. О.О. Тимофєєв (Київ)
проф., д-р стом., д-р філ. З.М. Хемманн (Ерланген-Нюрнберг, Німеччина)

Editorial Board

Prof. M. Borysewicz-Lewicka, Poznan, Poland
Prof. M. Verma, New Delhi, India
Prof. Ja.V. Zablotskiy, Lviv, Ukraine
Prof. M. Zadurska, Warsaw, Poland
Prof. M.D. Korol, Poltava, Ukraine
Prof. V.F. Kutseviak, Kharkiv, Ukraine
Prof. S. Majewski, Krakow, Poland
Prof. I.P. Mazur, Kyiv, Ukraine
Prof. G.T. Menabde, Tbilisi, Georgia
DMD J. Minakowski, Otwock, Poland
Prof. V.S. Onyshchenko, Kyiv, Ukraine
Prof. T.-K. Rózylo, Lublin, Poland
Prof. T.P. Skrypnikova, Poltava, Ukraine
Prof. O.O. Tymofeyev, Kyiv, Ukraine
Prof. DMD, PhD S.M. Heckmann, Erlangen-Nuremberg, Germany

Засновники

Львівський національний медичний
університет ім. Данила Галицького,
ТЗОВ «ГалДент»

Founders

Danylo Halyskyi Lviv
National Medical University,
GalDent LLC

Видавець

ТЗОВ «ГалДент»

Publisher

GalDent LLC

Адреса редакції та видавця

вул. Таджицька, 5, м. Львів, 79038, Україна
Тел./факс: (032) 271-20-22, 271-22-72
e-mail: info@galdent.com.ua,
www.dentalnews.com.ua

Editorial and publisher address

5 Tadzhytska st., Lviv, 79038, Ukraine
Tel./fax: (032) 271-20-22, 271-22-72
e-mail: info@galdent.com.ua,
www.dentalnews.com.ua

«Новини стоматології»
є друкованим виданням Асоціації приватно
практикуючих лікарів-стоматологів України

Novini Stomatologii is a journal
of the Association of Privately Practicing
Dentists of Ukraine



Директор Тарас Кацюба
Старший редактор Оксана Заваринська
Редактор Мар'яна Гірська
Дизайн та верстка ГалДент
Відділ реклами Ярина Стоколос
Відділ розповсюдження Ярослав Смейко,
Роксолана Баган

Director Taras Katsyuba
Senior editor Oksana Zavarynska
Editor Maryana Girska
Design GalDent
Advertising Yaryna Stokolos
Managers Yaroslav Smeyko,
Roksolana Bagan



Львів, «ГалДент», 2019

ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ СТАТЕЙ

1. Редакція приймає до друку оригінальні клінічні та експериментальні статті, огляди літератури українською/російською мовами, які не друкувалися раніше і не перебувають на розгляді до друку в редакціях інших періодичних фахових видань України. Роботи, що надсилаються, мають відповідати вимогам ДСТУ 7152:2010 до структури наукової статті. Обсяг до 15 000 знаків із пробілами. Автори повинні дотримуватись положень видавничої етики стосовно питань авторства, конфлікту інтересів та розповсюдження матеріалів.

2. Оформлення тексту:

- статті, завірені підписом керівника, подаються в електронному вигляді (e-mail) у форматі Microsoft Word.
- ілюстрації і таблиці оформляються згідно з ДСТУ ГОСТ 2.105-95
- ілюстрації подаються окремими файлами у форматах EPS, TIFF, JPG з роздільною здатністю 300 dpi
- підписи до ілюстрацій подаються окремо в кінці статті.

3. У комплект матеріалів, що подаються на розгляд, входять:

– УДК.

– Українською/російською та англійською мовами:

- назва публікації без використання аббревіатур
- прізвище, ім'я, по батькові автора/авторів, науковий ступінь, звання, посада, місце роботи, повна назва установи, з якої надходить стаття
- резюме повинно мати таку структуру: «Мета», «Методи», «Результати», «Висновки» та у стислій формі передавати зміст відповідних розділів тексту.
- ключові слова – 8-10 слів або словосполучень, що відображають зміст статті.

– Основний текст статті повинен складатися з розділів: «Вступ», «Матеріал і методи», «Результати та їх обговорення», «Висновки».

– Список використаної літератури з 10 – 20 позицій, оформлений відповідно до вимог ДСТУ ГОСТ 7.1:2006, розміщують в кінці статті.

4. Супровідні матеріали:

- авторська довідка із зазначенням прізвища, імені, по батькові, наукового ступеня, звання, посади, місця роботи; поштового індексу, домашньої адреси, контактних телефонів, e-mail
- заява авторів про опублікування на ім'я головного редактора

СТАТТІ ПУБЛІКУЮТЬСЯ БЕЗКОШТОВНО

Журнал зареєстрований у Міністерстві юстиції України.

Свідоцтво про державну реєстрацію серія KB №12728-1612 PR від 16.05.2007 року.

Рекомендовано до друку вченою радою Львівського національного медичного університету ім. Данила Галицького.

Протокол 4-ВР від 25.04.2019 р.

Статті, що публікуються у журналі «Новини стоматології» проходять дворівневу систему «сліпого» внутрішнього та зовнішнього рецензування. Відповідальність за достовірність наведених у наукових публікаціях фактів, цитат, статистичних та інших даних несуть автори. Відповідальність за зміст рекламних матеріалів несуть рекламодавці. Редакція залишає за собою право редагувати матеріали. Передрук, відтворення матеріалів та ілюстрацій із журналу лише з дозволу редакції.

Журнал «Новини стоматології» внесено до Переліку наукових фахових видань України, в яких можуть публікуватись результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук (наказ Міністерства освіти і науки України №1222 від 07.10.2016 р.)

Журнал внесений до інформаційних та міжнародних наукометричних баз даних: «Україніка наукова», Український РЖ «Джерело», система Google Scholar, Index Copernicus International (Польща), РИНЦ (Росія), Ulrich's Periodicals Directory (США).



ПЕРЕДПЛАТНИЙ ІНДЕКС 74346

Підписано до друку 20.05.2019 р. Формат 60x84/8.

Папір крейдяний офсетний. Друк офсетний. Ум. друк. арк. 10,6.
Зам. № 1025

Наклад: 3000 примірників.

Друк: ТОВ «Поліграф-сервіс», пр. Свободи, 22, м. Львів, 79000

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного реєстру видавців, виготівників і розповсюджувачів видавничої продукції від 06.02.2009 р. №206415

© «ГалДент», 2019

УДК: 616.314.17-008.1-036.1-085.37

Імунокоригуюча терапія при комплексному лікуванні запальних захворювань пародонту

Immunocorrection Therapy in the Complex Treatment of Inflammatory Diseases of the Periodontal Disease

**Ватаманюк Н.В., к.мед.н., ас.,
Токар О.М., ас.**

Вищий державний навчальний заклад
України «Буковинський державний
медичний університет», Чернівці
Vatamanyuk N.V., Tokar O.M.
Higher State Educational Institution of Ukraine
«Bukovinian State Medical University»,
Chernivtsi

Адреса для кореспонденції:
Ватаманюк Наталія Вікторівна
e-mail: nataljavatamaniuk4@gmail.com

Мета: Оцінити вплив поетапної комплексної терапії з додаванням імуностимулятора на місцевий гуморальний імунний статус. **Методи:** Вивчення впливу розробленої схеми комплексного лікування проводили у 39 пацієнтів із захворюваннями пародонту. Об'єктом для імунологічних досліджень була ротова рідина. Стан місцевого секреторного імунітету визначали за рівнями вмісту в ротовій рідині SIgA, IgA, IgG і IgM. **Результати:** Під впливом проведеного комплексного лікування у хворих спостерігалася ідентична динаміка, спрямована на нормалізацію вихідних показників рівнів SIgA, IgG і IgM у ротовій рідині. **Висновки:** Запропонований комплексний метод з використанням Лікопіду був ефективним у корекції порушень цитокінового статусу у хворих з початковими проявами пародонтиту.

Ключові слова: імуномодулятор, імуноглобуліни, цитокіни, гінгівіт, пародонтит, ротова рідина, секреторний імунітет.

Purpose: To evaluate the effect of phased complex therapy with the addition of an immunostimulator on the local humoral immune status. **Methods:** the study of the developed integrated treatment scheme effect was carried out in 39 patients with periodontal disease. The object for immunological research was the oral liquid. Status of the local secretory immunity was determined by the levels of SIgA, IgA, IgG and IgM in the oral liquid. **Results:** Under the influence of the integrated treatment in patients, an identical dynamics was observed, aimed at normalizing the initial levels of SIgA, IgG and IgM in the oral fluid. **Conclusions:** the proposed method involving the use of Lycopid was effective in correcting cytokine status disorders in patients with an initial periodontitis.

Key words: immunomodulator, immunoglobulins, cytokines, gingivitis, periodontitis, oral liquid, secretory immunity.

Локальна імунна система слизової оболонки формує бар'єр, який захищає тканини ясен від патологічного впливу бактерій. При місцевому імунодефіциті створюються умови для первинного виникнення запального процесу в структурах, які оточують зуб, за типом хронічного катарального гінгівіту. Загально визнана концепція патогенезу запальних захворювань, яка ґрунтується на порушеннях імунної реактивності, як на місцевому, так і загальному рівнях. З огляду на це, зусилля багатьох учених і практикуючих лікарів протягом останніх двох десятиліть були спрямовані на вивчення ефективності

використання антибактеріальної терапії в поєднанні з різними імуностимулюючими та імуномодулюючими препаратами у комплексному лікуванні запальних захворювань пародонту. У сучасній пародонтологічній практиці почали використовувати імунокоригуючі препарати цілеспрямованої дії на макрофагально-моноцитарну ланку імунної системи – індивідуальну фазу імунної відповіді. Головним результатом цієї активації є виділення за допомогою кілінгу мікроорганізмів нейтрофілами пептидоглікану, а потім процесингу в макрофагах розщепленням пептидоглікану до високоімунно-

генних пептидів, з подальшою індукцією специфічної фази захисної відповіді. Найчастіше серед цих препаратів при лікуванні запальних захворювань використовується Лікопід і Поліоксидоній. Мета дослідження – оцінити вплив поетапної комплексної терапії з додаванням імуностимулятора на місцевий гуморальний імунний статус.

МАТЕРІАЛ І МЕТОДИ

Вивчення впливу розробленої схеми комплексного лікування проводили у 39 пацієнтів із захворюваннями пародонту. Об'єктом для імунологіч-

них досліджень була ротова рідина. В обстежених слину забирали методом спльовування у стерильну пробірку, натще, без стимуляції слинних залоз. Отриманий супернатант використовували для кількісного визначення рівнів концентрації основних класів імуноглобулінів і вмісту основних регуляторних цитокінів. Стан місцевого секреторного імунітету визначали за рівнями вмісту в ротовій рідині SIgA, IgA, IgG і IgM. Концентрацію імуноглобулінів встановлювали за допомогою методу простої радіальної дифузії в агарі за G. Mancini методом твердофазного імуноферментного аналізу. Щоби вивчити роль змін цитокінового статусу в прогресуванні патологічного процесу в ясенній і кістковій тканинах пародонтального комплексу нами проведено дослідження рівнів вмісту основних регуляторних цитокінів у ротовій рідині хворих на генералізований катаральний гінгівіт і у пацієнтів із початковим ступенем генералізованого гінгівіту. З огляду на це, провели дослідження основних класів імуноглобулінів (SIgA, IgG і IgM), які характеризують місцевий імунітет.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Під впливом проведеного комплексного лікування в обох групах хворих спостерігалася ідентична динаміка, спрямована на нормалізацію вихідних

показників рівнів SIgA, IgG і IgM у ротовій рідині. Особливий інтерес серед показників місцевого гуморального імунітету викликала динаміка змін SIgA, оскільки його рівень до лікування у хворих I і II груп схильний до значного зниження (більш ніж удвічі), що свідчило про наявність вираженого імунодефіцитного стану і зниження бар'єрної і мікробіоцидної функції слизової оболонки порожнини рота. Після проведення комплексної терапії із застосуванням імунокоректорів Лікопиду у 43 зі 45 (95,6%) хворих досягли нормалізації показника SIgA у слині. Достовірних відмінностей у рівнях цього імуноглобуліну після завершення лікування у представників I і II груп не спостерігали. У змінах інших класів імуноглобулінів (IgG і IgM) в цей період спостережень між групами відмінностей також не встановили. Рівень IgG знизився і в середньому становив $0,61 \pm 0,04$ і $0,62 \pm 0,02$ г/л ($p > 0,05$). Позитивна динаміка початково зниженої концентрації IgM у ротовій рідині характеризувалися підвищенням її рівнів до значень практично здорових осіб після проведеного лікування у пацієнтів обох груп. Загалом, аналізуючи отримані дані, можна дійти висновку, що запропонований комплексний метод, який включає застосування Лікопиду, був ефективним у корекції порушень цитокінового статусу у хворих з початковим проявом пародонтиту.

Отже, розроблена комплексна терапія у хворих з початковими проявами хронічного генералізованого пародонтиту має виражену нормалізуючу дію на місцевий імунітет, що, безсумнівно, сприяє оптимізації антибактеріального ефекту використовуваних протимікробних засобів. Отримані нами дані показали, що у хворих із довготривалим хронічним генералізованим катаральним гінгівітом, надмірне накопичення ІЛ-1 β у ротовій рідині фіксує початок розвитку деструктивного процесу в кісткових структурах пародонту. Тому при визначенні ефективності запропонованого лікувального комплексу особливо ретельно вивчали та аналізували динаміку змін ІЛ-1 β у процесі його використання у хворих I і II груп.

ВИСНОВКИ

Запропонований комплексний метод із застосуванням Лікопиду був ефективним у корекції порушень цитокінового статусу у хворих з початковими проявами пародонтиту. З огляду на вищевказане, традиційні методи терапії у хворих із тривалим хронічним генералізованим катаральним гінгівітом не завжди успішні, оскільки у цьому випадку недостатньо простої елімінації збудників захворювання. Зважаючи на гіпоімунний стан місцевого імунітету, доцільним є проведення локальної імуномодуляції Лікопідом. Отже, висо-

Таблиця 1. Динаміка змін показників місцевого імунітету у хворих I і II груп до і після лікування (г/л, $M \pm m$)

Показники місцевого імунітету	Групи обстежуваних					
	I група (n=17)			II група (n=32)		
	До лікування	Після лікування	Через 6 місяців після лікування	До лікування	Після лікування	Через 6 місяців після лікування
SIgA, г/л	0,59 \pm 0,06	1,16 \pm 0,07*	1,24 \pm 0,03*	0,56 \pm 0,02	1,19 \pm 0,02*	1,16 \pm 0,02*
IgA, г/л	0,61 \pm 0,06	0,58 \pm 0,06*	0,62 \pm 0,04*	0,58 \pm 0,02	0,59 \pm 0,03*	0,58 \pm 0,02*
IgG, г/л	1,01 \pm 0,07	0,61 \pm 0,04*	0,63 \pm 0,04*	0,97 \pm 0,03	0,62 \pm 0,02*	0,68 \pm 0,02*
IgM, г/л	0,42 \pm 0,04	0,51 \pm 0,04*	0,53 \pm 0,02*	0,36 \pm 0,02	0,58 \pm 0,03*	0,52 \pm 0,02*

Примітка: * $p < 0,05$ — достовірна відмінність щодо показників до лікування

Таблиця 2. Динаміка змін рівнів вмісту цитокінів у ротовій рідині у хворих до і після лікування (пг/мл, M±m)

Цитокіни	Групи обстежуваних					
	І група (n=17)			ІІ група (n=32)		
	До лікування	Після лікування	Через 6 місяців після лікування	До лікування	Після лікування	Через 6 місяців після лікування
ІЛ1-β, пг/мл	169,1±9,4	65,2±6,0*	68,2±3,0*	174,5±7,1	66,1±4,2*	70,4±3,8*
ФНП-α, пг/мл	76,0±10,6	46,7±5,9*	40,4±3,3*	78,8±1,0	48,3±3,9*	50,5±4,6*..
ІЛ4-, пг/мл	76,3±10,2	169,3,3±4,0*	164,9±4,2*	81,2±5,9	172,0±2,6*	170,8±3,6*..

Примітки: * $p < 0,05$ – достовірна відмінність щодо показників до лікування; ** $p < 0,05$ – достовірна відмінність з III групою хворих

ка ефективність комплексної терапії, до якої входить корекція місцевого гуморального імунного захисту Лікопідом і призначення антибактеріальних препаратів, вказує на доцільність цього підходу в лікуванні початкових стадій хронічного генералізованого пародонтиту. Очевидно, що тільки на тлі корекції змін місцевого гуморального імунітету призначення етіотропних препаратів локальної і системної дії, є доцільним, що в кінцевому підсумку впливає на оптимізацію ефективності проведеної антибактеріальної терапії у хворих з початковими проявами

хронічного генералізованого пародонтиту. Водночас із нормалізацією ланок місцевого імунітету під впливом запропонованого методу комплексного лікування хворих із початковою стадією хронічного генералізованого пародонтиту із застосуванням Лікопиду, спостерігали позитивну динаміку цитокінового статусу на всіх етапах спостереження. Включення у схему комплексного медикаментозного лікування початкових стадій хронічного генералізованого пародонтиту, проведення системної антибактеріальної терапії Амоксицином і засобами, що

коригують порушення імунного і цитокінового статусу, дозволяє досягти одужання та стійкого усунення клінічних, мікробіологічних, імунологічних і біохімічних ознак захворювання у 96,4% хворих. Моніторинг біоценозу ясен IgA, ІЛ-1β і маркера резорбції β-Cross-Laps дозволяє ефективно визначати сутність запального і запально-деструктивного процесу в тканинах пародонту, що надає широкі можливості клініцисту в ранньому прогнозуванні переходу гінгівіту в пародонтит і своєчасному проведенні патогенетичного лікування і профілактики.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

- Гаджава С.И. Клиническая эффективность консервативного лечения хронического генерализованного пародонтита различными препаратами / С.И. Гаджава, К.И. Пиллипенко, О.В. Шкарденя, Ю.В. Меньшикова // Клинич. стоматология. – 2011. – №3 (59). – С. 34–36.
- Чувилкин В.И. Особенности тактики этиотропного лечения при одонтогенных воспалительных процессах / В.И. Чувилкин, А.М. Панин, В.Н. Царев и др. // Клинич. стоматология. – 2011. – № 2. – С. 60–64.
- Калинин А.А. Комплексное лечение пародонтита с использованием антибактериальной терапии ровамицином: автореф. дис... канд. мед. наук. А.А. Калинин. Москва. – 2008. – С. 25.
- Даревский В.И. Применение лекарственного препарата «Амоксицил» в комплексной терапии аликального периодонтита / В.И. Даревский, А.С. Солоневич // Стоматолог. Минск. – 2012. – №4. – С. 39–39.
- Володина Е.В., Багдасарян В.А. Анализ чувствительности микробных ассоциаций, выделенных у пациентов с пародонтитом, к антибиотикам // Электронный научно-образовательный вестник «Здоровье и образование в XXI веке». – 2014. – Т. 16. – №12.
- Мамедов А.М. Фармакотерапия в комплексном лечении воспалительных заболеваний пародонта / А.М. Мамедов, Ф.Ю. Мамедов // Аллергология и иммунология. – 2011. – Т. 1. – № 1. – С. 130.
- Максимовский Ю.М. Новый подход к планированию и проведению противомикробной терапии у больных воспалительными заболеваниями пародонта / Ю.М. Максимовский, Е.В. Володина, В.А. Багдасарян // Институт стоматологии. – 2008. – №2. – С. 32–35.
- Chondros P. Photodynamic therapy as adjunct to non-surgical periodontal treatment in patients on periodontal maintenance: a randomized controlled clinical trial / P. Chondros, D. Nikolidakis, N. Christodoulides, R. Rössler, N. Gutknecht, A. Sculean // Lasers in medical science. – 2009. – №24 (5). – P. 681–688.
- Goyal G. Current nanotechnological strategies for an effective delivery of drugs in treatment of periodontal disease / G. Goyal, T. Garg, G. Rath, A.K. Goyal // Critical Reviews™ in Therapeutic Drug Carrier Systems. – 2014. – P. 31.
- Climo M.W. The effect of daily bathing with chlorhexidine on the acquisition of methicillin-resistant Staphylococcus aureus, vancomycin-resistant Enterococcus, and healthcare-associated bloodstream infections: results of a quasi-experimental multicenter trial / M.W. Climo, K.A. Sepkowitz, G. Zuccotti // Critical care medicine. – 2009. – Т. 37. – №. 6. – P. 1858–1865.
- Царев В.Н. Экспериментальное обоснование применения биополимерных пленок, содержащих препараты иммуномодулирующего и антибактериального действия, для лечения заболеваний пародонта / В.Н. Царев, Е.Н. Николаева, Д.С. Арутюнов // Пародонтология. – 2010. – №15(1). – С. 57–60.
- Локтионов А.Л. Иммунные и оксидантные нарушения в патогенезе воспалительных заболеваний пародонта / А.Л. Локтионов, А.И. Конопля, М.А. Лунев, А.В. Караулов // Иммунология. – 2015. – С. 36(5).

13. Shuhtina I.N. Development of dysbiosis and inflammation in rats treated with anti-helicobacter pylori therapy and prevention using antidysbiotic drug "quertulidon" / I.N. Shuhtina, A.A. Petrenko, O.E. Uspensky, A.I. Gozhenko, V.V. Shuhtin, L.M. Bobrik, R.N. Boris // Journal of education, health and sport. – 2015. – P. 5(11).
14. Караулов А.В. Иммуномодуляторы: от прошлого к будущему / А.В. Караулов // Эффективная фармакотерапия. – 2013. – №27. – С. 4–5.
15. Перова Н.Ю. Изучение иммуотропного эффекта препарата Липоквид в комплексном лечении воспалительных заболеваний пародонта / Н.Ю. Перова, Е.Л. Виниченко, Н.А. Бондаренко // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2015. – № 3–4. – С. 639–642.
16. Перова Н.Ю. Иммуномодулирующая терапия липоквидом в комплексном лечении генерализованного пародонтита / Н.Ю. Перова, Е.Л. Виниченко, Н.А. Бондаренко // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2014. – № 3. – С. 231–239.
17. Цепов Л.М. Хронический генерализованный пародонтит: ремарки к современным представлениям / Л.М. Цепов, Е.А. Михеева, Н.А. Голева, М.М. Нестерова // Пародонтология. – 2010. – №15(1). – С. 3–7.

REFERENCES

1. Gadzhva, S.I., Pillipenko, K.I., Shkaredneja, O.V., & Men'shikova Ju.V. (2011). Klinicheskaja jeffektivnost' konservativnogo lechenija hronicheskogo generalizovannogo parodontita razlichnymi preparatami. *Klinich. stomatologija*, no. 3 (59), s. 34–36 (in Russian).
2. Chuvilkin, V.I., Panin, A.M., Carev, V.N. & dr. (2011). Osobennosti taktiki jetiotrofnogo lechenija pri odontogennyh vospalitel'nyh procesah. *Klinich. stomatologija*, no. № 2, s. 60–64 (in Russian).
3. Kalinin, A.A. (2008). Kompleksnoe lechenie parodontita s ispol'zovaniem antibakterial'noj terapii rovamycinom: avtoref. dis... kand. med. nauk. A.A. Kalinin. Moskva, s. 25 (in Russian).
4. Darevskij, V.I., & Solomevich, A.S. (2012). Primenenie lekarstvennogo preparata «Amoksislav» v kompleksnoj terapii apikal'nogo periodontita. *Stomatolog. Minsk*, no. 4, s. 39–39 (in Russian).
5. Volodina, E.V., & Bagdasarjan, V.A. (2014). Analiz chuvstvitel'nosti mikrobnih asociacij, vydelenyh u pacientov s parodontitom, k antibiotikam. *Jelektronnyj nauchno-obrazovatel'nyj vestnik «Zdorovje i obrazovanie v XXI veke»*, t. 16, no. 12 (in Russian).
6. Mamedov, A.M., & Mamedov, F.Ju. (2011). Farmakoterapija v kompleksnom lechenii vospalitel'nyh zabolevanij parodontita. *Allergologija i immunologija*, t. 1, no. 1, s. 130 (in Russian).
7. Maksimovskij, Ju.M., Volodina, E.V., & Bagdasarjan, V.A. (2008). Novyj podhod k planirovaniju i provedeniju protivomikrobnaj terapii u bol'nyh vospalitel'nymi zabolevanijami parodontita. *Institut stomatologii*, no. 2, s. 32–35 (in Russian).
8. Chondros, P., Nikolidakis, D., Christodoulides, N., Rössler, R., Gutknecht, N., Sculean, A. (2009). Photodynamic therapy as adjunct to non-surgical periodontal treatment in patients on periodontal maintenance: a randomized controlled clinical trial. *Lasers in medical science*, no. 24 (5), p. 681–688 (in English).
9. Goyal, G., Garg, T., Rath, G., & Goyal, A.K. (2014). Current nanotechnological strategies for an effective delivery of drugs in treatment of periodontal disease. *Critical Reviews™ in Therapeutic Drug Carrier Systems*, p. 31 (in English).
10. Climo, M.W., Sepkowitz, K.A., & Zuccotti, G. (2009). The effect of daily bathing with chlorhexidine on the acquisition of methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*, vancomycin-resistant *Enterococcus*, and healthcare-associated bloodstream infections: results of a quasi-experimental multicenter trial. *Critical care medicine*, t. 37, no. 6, p. 1858–1865 (in English).
11. Carev, V.N., Nikolaeva, E.N., & Arutjunov, D.S. (2010). Jeksperimental'noe obosnovanie primenenija biopolimernyh plenok, sodержashhijh preparaty immunomodulirujushhego i antibakterial'nogo dejstvija, dlja lechenija zabolevanij parodontita. *Parodontologija*, no. 15 (1), s. 57–60 (in Russian).
12. Loktionov, A.L., Konoplja, A.I., Lunev, M.A., & Karaulov, A.V. (2015). Immunnye i oksidantnye narushenija v patogeneze vospalitel'nyh zabolevanij parodontita. *Immunologija*, s. 36(5) (in Russian).
13. Shuhtina, I.N., Petrenko, A.A., Uspensky, O.E., A.I. Gozhenko, V.V. Shuhtin, L.M. & Bobrik, R.N. (2015). Boris Development of dysbiosis and inflammation in rats treated with anti-helicobacter pylori therapy and prevention using antidysbiotic drug "quertulidon". *Journal of education, health and sport*, p. 5 (11) (in English).
14. Karaulov, A.V. (2013). Immunomoduljatory: ot proshlogo k budushhemu. *Jeffektivnaja farmakoterapija*, no. 7, s. 4–5 (in Russian).
15. Perova, N.Ju., Vinichenko, E.L., & Bondarenko, N.A. (2015). Izuchenie immunotropnogo jeffekta preparata Likopid v kompleksnom lechenii vospalitel'nyh zabolevanij parodontita. *Mezhdunarodnyj zhurnal prikladnyh i fundamental'nyh issledovanij*, no. 3–4, s. 639–642 (in Russian).
16. Perova, N.Ju., Vinichenko, E.L., & Bondarenko, N.A. (2014). Immunomodulirujushhaja terapija lipokidom v kompleksnom lechenii generalizovannogo parodontita. *Mezhdunarodnyj zhurnal prikladnyh i fundamental'nyh issledovanij*, no. 3, s. 231–239 (in Russian).
17. Cepov, L.M., Miheeva, E.A., Goleva, N.A., & Nesterova, M.M. (2010). Hronicheskij generalizovannyj parodontit: remarki k sovremennym predstavlenijam. *Parodontologija*, no. 15 (1), s. 3–7 (in Russian).

Стаття надійшла в редакцію 12 лютого 2019 року