

прицільних знімків проводили шляхом візуального огляду під збільшувальною лупою виділяючи динамічні зміни навколоверхівкового вогнища деструкції, яке збільшувалось при загостренні або зменшувалось в період стабілізації процесу.

У пацієнтів відмічалось зменшення характерної симптоматики у вигляді причинного болю в зубах під час жування. Рентгенологічно встановлено, що помітна фібротизація та ущільнення деструктивних ділянок верхівкового періодонту відбувається в різні терміни, починаючи від 2-3 днів до кількох тижнів.

Аналіз клінічних та рентгенологічних даних процесу відновлення периапікальних тканин під час лікування хворих на хронічний верхівковий періодонтит показав, що регенерація верхівкових та прилеглих до них ділянок періодонту в усіх випадках мають позитивну динаміку, ефективність розробленого методу лікування.

Таким чином, запропонований спосіб лікування хронічного верхівкового періодонтиту на підставі наближених результатів лікування потребує подальшого вивчення у віддалені терміни з метою широкого впровадження в практичну стоматологію.

#### Література

1. Костыренко А.П. Иригация системы корневого канала растворами лимонной кислоты в эксперименте /А.П. Костыренко, Т.Д Бублий // Материалы международной практической конференции «Стоматологическое здоровье ребенка». – Омск, 2016. – С. 100-102.
2. Патент № 137648 Україна, А61К6/00, А61Р 1/02 (2006.01) Спосіб ремінералізації емалі та дентину кореня зуба: Патент на корисну модель, МПК (2019.01), А61К6/00/ О.П. Костиренко, В.Л. Мельник, В.К. Шевченко, Ю.І. Силенко (UA). – Заявка u201905412; Заявл. 20.05.2019; Опубл. 25.10.2019; Бюл. № 20.
3. Гасюк А.П. Особые эпимикроскопические структуры эмали и дентина зуба / А.П. Гасюк, Т.В. Новосельцева, А.П. Костиренко // Вісник проблем біології і медицини. – 2013. – Вип. 4. – Том 1 (104). – С. 251-253.

УДК 616.314.17-002:615.2

*Мельник В.Л., Шевченко В.К.*

### **ЗАСТОСУВАННЯ СИНГЛЕТНОГО КИСНЮ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ЗАХВОРЮВАНЬ ПАРОДОНТУ ТА ВТОРИННОЇ АДЕНТІЇ**

*Українська медична стоматологічна академія, м. Полтава*

*dalve1515@gmail.com*

Однією з проблем сучасної стоматології є наявність патогенної мікрофлори порожнини рота у вигляді біофільму або біоп-

лівки. Тільки механічної очистки з використанням ополіскувачів недостатньо щоб знищити бактерії у біоплівці. Сильнодіючі анти-мікробні препарати рідко сприяють довготривалому успіху за рахунок побічної дії або взаємодії з іншими медикаментозними засобами.

Сучасним методом фотодинамічної терапії усунення інфекції є Helbo-терапія. За даними літературних джерел її застосування швидко позбавляє пацієнтів від запалень – інфекцій або профілактує порушення при загоюванні ран. Лазерне випромінювання прискорює цей процес та має знеболюючу дію. Дане лікування легко інтегрується в програмі «безперервний процес – регенерація» від компанії «Bredent medical». Цей комплекс процедур може проводити не тільки лікар-стоматолог, але й кваліфікований асистент лікаря-стоматолога, лікар-профілактист. Принцип дії даної-терапії – синглетний кисень руйнує патогенні бактерії. Ця програма базується на маркуванні стінки бактерії світлочутливими молекулами барвника, які дифундують із фотосинсетази Helbo-blue у біоплівку. Потім молекули барвника активуються лазерним випромінюванням та передають свою енергію на локальний кисень. Завдяки цьому, виникає високоагресивний синглетний кисень, який руйнує майже 100% бактерій у біоплівці. Така ефективність неможлива при використанні класичних методів лікування.

Нами на кафедрі післядипломної освіти лікарів-стоматологів УМСА застосовані елементи Helbo-терапії у 7-ми пацієнтів віком від 28 до 37 років: у 3 пацієнтів – з генералізованим пародонтитом II ступеня у стадії загострення перед проведенням відкритого кюретажу; у 4-х пацієнтів – з периімпланти-том. У першому випадку запалення призупинилося, визначалося стимулювання загоювання та зменшення глибини зондування пародонтальних карманів (6-8 день). У другому випадку при інтраоперативному забарвленні біоплівки стерильною фотосинсетазою Helbo було видно контамінацію на кісткових та м'яких тканинах, яку синтезували за допомогою лазерного випромінювання. Результат – успішна регенерація та загоювання (10-12 день). При цьому нами вперше було застосовано замість лазеро-терапії ефект від опромінення червоним спектром світла (режим R) приладу LUX DENT UFL-122. Отримані результати дії спектру світла підтверджують спорідненість у використанні даного приладу і позитивного ефекту з європейськими стандартами компанії «Bredent medical».

Висновок. Вірне та поетапне використовування Helbo-терапії у пацієнтів з хірургічною патологією дає стійкий позитивний результат з використанням синглетного кисню.

## Література

1. Рішення про видачу деклараційного патенту на корисну модель «Спосіб світлолікування захворювань пародонту» від 17.01.2020 №1269/ЗУ-20 Костиренко О.П., Мельник В.Л., Шевченко В.К.
2. Величковский Б.Т. Свободнорадикальное окисление как звено срочной и долговременной адаптации организма к факторам окружающей среды / Б.Т. Величковский // Вестник РАМН. – 2001. – No 6. – С. 45-52.
3. Довганич О. В. Комплексне лікування хворих на генералізований пародонтит методом синглетно-кисневої терапії. / О. В. Довганич, В. І. Герелюк, Н. В. Нейко // Клінічна стоматологія.–2013. –No 3,4. –С. 68 –69.
4. Руководство по применению HELBO® «ХЕЛЬБО» bredent medical GmbH & Co. KG | Weissenhorner Str. 2 | 89250 Senden | Germany

UDK 616.31-06:616-056.52-084-037:615.2:546.655-31-022.532

*Neporada K.S.<sup>1</sup>, Skrypnyk M.I.<sup>1</sup>, Petrushanko T.O.<sup>1</sup>, Spivak M.Ya.<sup>2</sup>*

### **USAGE OF "CERERA" (CERII DIOXIDE NANOPARTICLES 2-7 NM) IN SECONDARY PROPHYLAXIS OF PERIODONTAL DISEASES AMONG YOUNG INDIVIDUALS WITH OVERWEIGHT AND OBESITY**

<sup>1</sup> *Ukrainian Medical and Stomatological Academy, Poltava*

<sup>2</sup> *Zabolotny Institute of Microbiology and Virology National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine, n.spivak@ukr.net*

*neporadaks@gmail.com, maximskrypnyk97@gmail.com,  
petrusankotatana@gmail.com*

Gingivitis occurs in half the population by the age of 4 or 5 years and the incidence continues to increase with age. The prevalence of gingivitis peaks at close to 100% at puberty, however after puberty it declines slightly and stay constant into adulthood. Many studies confirm a link between obesity, metabolic status and there effects on periodontal tissues. Presence of systemic mild inflammation in obese individuals caused by adipocytokines secretion into bloodstream by visceral and peripheral adipocytes. Compared with individuals with normal body mass in obese patients the course of periodontal diseases is more severe that characterize with more affected sites, high intensity of inflammation in periodontal tissues. Thus, oral status of such patients is compromised. Such patients need etiological and pathogenetic-based prophylaxis on local and systemic levels in order prevent further evolution of gingivitis into periodontitis that characterized with irreversible clinical attachment and bone loss.

First time ever we carried out an clinical trial of "Cerera" and explored a "Cerera`s" influence on oral status of obese patients