

Ю.М. Бунь*, Ю.О. Бунь**

*Львівський медичний університет
**Ужгородський національний
університет, м. УжгородУДК: 616.311.2-002+616.314.17-
008.64]-039.71

ПРОФІЛАКТИКА ЗАПАЛЬНИХ ЯВИЩ ПАРОДОНТА В ПОВСЯКДЕННІЙ ПРАКТИЦІ ЛІКАРЯ-СТОМАТОЛОГА

Резюме. За даними ВООЗ, близько 95% дорослого населення планети та 80% дітей мають ті чи інші ознаки захворювання пародонта. Незважаючи на значні досягнення у вивченні стоматологічних захворювань, запальні явища пародонта продовжують залишатися серйозною проблемою. Захворювання пародонта провокують ускладнення у вигляді передчасної втрати зубів, розвитку патологічних станів у зубощелепній системі [2, 3].

Висока поширеність цієї патології, низька ефективність лікування і профілактики призводять до значних змін зубощелепної системи, ускладнень коморбідної патології системи травлення. Такий стан сприяє зниженню резистентності організму та погіршує якість життя пацієнта, а традиційні гігієнічні заходи у хворих з явищами запалення в ротовій порожнині можуть бути малоефективними [4]. Виникла необхідність комплексного підходу до процесів фізіологічного очищення тканин пародонта, що радикально допоможе підвищити ефективність лікування й профілактики у хворих на захворювання пародонта [6].

Метою роботи є оптимізувати природні захисні механізми очищення тканин порожнини рота на етапах лікування та реабілітації запальних явищ пародонта за допомогою комплексу заходів із включенням препарату рослинного походження на основі перстачу «Парагель».

У хворих із різним клінічним перебігом генералізованого пародонтиту на тлі застосування лікувального-профілактичного комплексу з додатковим включенням спиртового розчину перстачу у формі гелевого препарату «Парагель» спостерігалася не тільки нормалізація гігієнічного індексу, але й позитивні зміни в пародонті, що проявлялося швидшим усуненням запалення (на 5-6-й день), а також покращенням імунного статусу (до 10-12-го дня лікування).

Ключові слова: запальні явища пародонта, гігієна порожнини рота, профілактика.

Порожнина рота — це вторинний резервуар і додаткове джерело реінфікування організму *H. pylori*. Своєрідність багатокомпонентної системи порожнини рота полягає в тому, що через неї і з її допомогою відбуваються дві важливі функції людського організму — травлення і дихання. Функціональні механізми порожнини рота перебувають під постійним подвійним впливом — регуляторною дією організму і багатофакторним впливом зовнішнього середовища, що призводить до значної кількості патологічних змін [1, 5]. Все це спонукає науковців до пошуку нових підходів та методів профілактики і лікування захворювань пародонта.

Особлива складність і різноманітність етіологічних факторів сформувалися унаслідок залежності патології від виду мікроорганізмів. Основною причиною є власне бактерії зубного нальоту та ясенної боріздки, вміст яких із часом може змінюватися від переважно грампозитивних до грамнегативних. Ця проблема є актуальною в осіб із схильністю до утворення нальоту в пришийковій ділянці зубів, а особливо на міжзубних апроксимальних поверхнях. За локалізацією мікрофлора ротової порожнини поділяється на чотири основні зони: 1) слина;

2) зубна бляшка; 3) ясенна боріздка; 4) спинка язика. Головним місцем перебування мікрорганізмів є зубоясенні кишені, а також зубний наліт. Сьогодні доведено тісний взаємозв'язок наявності грамнегативної анаеробної мікрофлори і пародонта [7]. Тому усунення патогенної мікрофлори зубного нальоту в пацієнтів із запальними явищами пародонта знизить ризик як рецидивів гінгівіту, так і деструкції тканин пародонта. Доведено, що дійсно необхідними є систематичні гігієнічні заходи у хворих на гінгівіт і пародонтит. Однак рекомендації щодо їхнього застосування є однотипними — використання зубних щіток і різноманітних лікувально-профілактичних паст. Індивідуальна схильність до утворення нальоту також мінлива, особливо у хворих на пародонтопатії в різні вікові періоди. Все це спонукає шукати більш ефективніші, дієвіші профілактичні засоби усунення даної патології.

Головною ланкою в розвитку захворювань пародонтиту є невідповідність факторів «захисту» та факторів «агресії» пародонтальних тканин. Ступінь розбалансування взаємодій цих факторів значною мірою визначає клініку хвороби, лікування та профілактику [1, 2].

Очевидно, що порушення балансу між факторами «агресії» та «захисту» призводить до порушення

процесів фізіологічного самоочищення ротової порожнини. За цих умов застосування традиційних гігієнічних заходів у хворих з явищами запалення в ротовій порожнині може бути малоефективним [4]. Керуючись доволі високою значущістю цієї проблеми, виникла необхідність комплексного вирішення теоретичних, методичних, практичних завдань, які стосуються процесів фізіологічного очищення тканин пародонта. Це радикально допоможе вирішити проблему підвищення ефективності лікування та профілактики у хворих на захворювання пародонта.

Важливу роль при захворюванні пародонтиту відводять спірохетам, котрі виявлені у 20% спостережень у хворих на рецидивуючий пародонтит. Збільшення колоній спірохет в ясенній борізді, які є ідеальним середовищем у нормі, може призвести до рецесії ясен, утворення ясенних кишень, розвитку гінгівіту та пародонтиту. Однак відсутні дані про те, чи беруть участь спірохети безпосередньо в патогенезі гінгівіту і пародонтиту, чи їх наявність вторинна відносно запалення ясен. Вважають, що поява спірохет у пародонтальній кишені — вторинна відповідь на сприятливі анаеробні і поживні середовища, характерні для ураження тканин. Кореляція між ефективністю лікування і зниженням кількості спірохет пояснюється тими самими чинниками. Однак має місце і той факт, що їх наявність свідчить про стан і ступінь важкості хвороби.

Результати дослідження

В основу дослідження було покладено клінічні, мікробіологічні, імунні, рентгенологічні спостереження за 183 хворими на генералізований пародонтит, I-II ступеня важкості віком від 18 до 45 років.

У минулому усі пацієнти були навчені раціональним методам традиційної гігієни, і більшість із них здійснювали щоденне 2-разове чищення зубів лікувально-профілактичними пастами з послідовним полосканням порожнини рота різноманітними засобами рослинного походження (шалфей, звіробій тощо). Періодичний контроль за гігієнічним станом

тканин порожнини рота дозволив розподілити хворих на дві групи:

I групу (61 особа) становили пацієнти із стабільно добрим гігієнічним станом з індексом гігієни $>1,5$, II групу (122 хворих) з індексом гігієни становили пацієнти з поганим та надзвичайно поганим гігієнічним станом (гігієнічний індекс більше $<2,0$).

У подальшому для оцінки процесів фізіологічного очищення порожнини рота наша увага зосереджувалась головним чином на причинах появи чи зникнення в пацієнтів м'яких зубних відкладень. Одночасно у всіх пацієнтів досліджували мікрофлору міжзубних проміжків. Як індикаторні мікроорганізми використовували аероби: гемолітичний стрептокок, золотистий стафілокок, кишкову паличку та гриби роду *Candida*. Виділені мікроорганізми ідентифікували за морфологічними, тинкторіальними, біохімічними властивостями, використовуючи визначник бактерій Бергі.

Усі хворі на генералізований пародонтит, які підлягали спостереженню, обстежувалися за загальноприйнятими методиками, включаючи прицільну та ортопантографічну рентгенографію. У переліку спеціальних методів дослідження використано методику = проби Шиллера — Писарева, яка включала: антисептичну обробку ротової порожнини; ізолювання ясен від слини ватними валиками (ватною кулькою, змоченою в розчині Шиллера — Писарева, змашували ясна); за інтенсивністю забарвлення ясен оцінювали результат — світло-жовте забарвлення свідчило про від'ємний тест, темно-буре забарвлення — позитивна реакція (табл.).

Співставлення показників запалення у хворих I і II груп вказує на достовірне зростання пацієнтів, хворих на генералізований пародонтит із несприятливим його перебігом. Так, індекс РМА до $72,8 \pm 2,2\%$ проти $34,9 \pm 2,6\%$ у пацієнтів із сприятливим перебігом; проби Шиллера — Писарева — до $2,74 \pm 0,4$ бала проти $0,81 \pm 0,2$ бала; пародонтального індексу — до $2,44 \pm 0,27$ од проти $1,47 \pm 0,3$ од; індексу кровотечі — до $2,93 \pm 0,15$ бала і $1,8 \pm 0,2$ бала відповідно.

Таблиця. Індексна оцінка стану тканин пародонта у хворих із різним клінічним перебігом генералізованого пародонтиту

Показники запалення	Хворі на генералізований пародонтит	
	Сприятливий перебіг (n=61)	Несприятливий перебіг (n=122)
	I група	II група
РМА, %	$34,9 \pm 2,6$	$72,8 \pm 2,2^*$
Проба Шиллера — Писарева, (бал)	$0,81 \pm 0,2$	$2,74 \pm 0,4^*$
ПІ (M $\pm$ m)	$1,47 \pm 0,3$	$2,44 \pm 0,27^*$
ІКр (індекс кровоточивості ясен), (бал)	$1,8 \pm 0,2$	$2,93 \pm 0,15^*$

Примітка: * — достовірна різниця ($p < 0,05$) щодо хворих I групи.

Проводилося дослідження факторів імунного аспекту антиінфекційної резистентності. Визначали фагоцитарну активність, індекс завершеності фагоцитозу, імуноглобуліни (sIgA, IgA, IgM, IgG) за Манчіні [6].

Було проаналізовано вплив різного біоценозу ясенних тканин на особливості гігієнічного стану тканин порожнини рота. У хворих на генералізований пародонтит, які мають індекс гігієни <2,0, біоценоз характеризувався повною відсутністю нормоцинозу на слизовій оболонці. Цей стан проявлявся в явній перевазі кокової флори, а саме стрептококів — 87,8%, стафілококів — 74,7%, ентеробактерів і актинобактерів — 42,1%, кишкової палички — 11,2%, грибів роду *Candida* — 8,4%. Стрептококи були представлені *S. salivarius*, *S. haemolyticus*, *S. sanguis*, *S. aureus*, *S. intermedius*. Асоційовано флора була виявлена в 100% випадків.

Нормальний біоценоз ясенних тканин характеризувався низькою концентрацією стрептококів, стафілококів, актинобактерів, епідермального стрептококу, гемолітичних стрептококів і становив у середньому до 13,1%.

Аналіз отриманих результатів

У II групі хворі, які мали високий індекс гігієни, незважаючи на регулярне проведення гігієнічних заходів, страждали на виражений дефіцит гуморальних факторів місцевого імунітету. Очевидно, що застосування традиційних гігієнічних заходів не в змозі усунути мікробний етіологічний фактор, що підтримує низький рівень гігієни органів ротової порожнини.

Безперечно, що патогенні мікроорганізми суттєво знижують імунні процеси захисту. Тому в нашому дослідженні маркером стану усунення етіологічного фактора в процесі лікування був гігієнічний індекс.

Таким чином, для оцінки процесів фізіологічного очищення порожнини рота наша увага зосереджувалась переважно на причинах появи чи зникнення в пацієнтів м'яких зубних відкладень.

Для лікування даної патології були використані традиційні гігієнічні заходи: препарат на основі хлоргексидину «Метрогил-Дента» та А-бактерину. З метою досягнення пролонгованої дії на ділянці із запальним процесом тканин пародонта нами

була запропонована форма використання спиртового розчину перстачу у формі гелевого препарату «Парагель». Застосування гелю «Парагель» для ясен має кращі результати, оскільки дає можливість препарату перстачу довший період часу прицільно діяти на уражені ділянки тканин пародонта, утримуючись певний час на слизовій оболонці рота.

Використання гелю для ясен «Парагель» пропонується за такою схемою: після проведеної чистки зубів з допомогою зубної пасти та щітки перед сном, за 30 хвилин, накладається гель «Парагель» на слизову оболонку ясен у ділянці зубів і міжзубних проміжків всього зубного ряду. Після 30 хв рекомендується сполоснути ротову порожнину водою, після чого не можна вживати їжі. Такі заходи тривають упродовж 10 днів. Далі гель рекомендується додавати до зубної пасти при проведенні традиційних гігієнічних заходів. Циклічність виконання процедур із застосування гелю «Парагель» становить 2-3 місяці за умови нагляду чи консультацій.

На тлі застосування запропонованого лікувального комплексу спостерігалася не тільки нормалізація гігієнічного індексу, але й позитивні зміни в пародонті, що проявлялося швидшим усуненням запалення (на 5-6-й день), а також покращенням імунного статусу (до 10-12-го дня лікування). Таким чином, є всі підстави стверджувати, що додаткове включення в традиційні гігієнічні заходи гелю «Парагель» зменшує мікробне забруднення, інтенсивність утворення зубного нальоту і перетворення його в зубний камінь, що призводить до ймовірного рецидиву хвороби після завершення лікування.

Висновок

Вищенаведені передумови є підставою для впровадження у хворих із запальними процесами в пародонті з низьким ефектом самоочищення ротової порожнини при проведенні традиційної гігієни індивідуальних гігієнічних засобів, які б підсилювали функціонування основних факторів фізіологічного самоочищення тканин порожнини рота, гелю «Парагель», що створює адекватну імуномодельючу дію на неспецифічні фактори місцевої резистентності, покращує кінцевий ефект гігієнічних заходів у комплексній терапії запальних хвороб пародонта.

Список використаної літератури

1. Білоклицька ГФ, Тілігузова НА, Перова ПІ. Значення локальних та системних порушень антиоксидантного гомеостазу в розвитку дистрофічно-запальних захворювань пародонту. Сучасні технології профілактики та лікування в стоматології: матеріали II (IX) з'їзду асоціації стоматологів України, 1-3 груд. 2004 р. Київ, 2004. С. 195–196.
2. Заболотний ТД, Борисенко АВ, Пупін ТІ. Запальні захворювання пародонта. Львів: ГалДент, 2013. 206 с.
3. Завербна ЛВ, Личковська ОЛ. Рання діагностика дистрофії пародонта в осіб молодого віку. Імплантологія. Пародонтологія. Остеологія. 2012;2:76–80.
4. Профілактика стоматологічних захворювань / НІ Смоляр, ОМ Гуменюк, ТП Кравець [та ін.]. Львів: Магнолія-2006, 2012. 368 с.
5. Черда ВВ, Петрушанко ТО, Лобань ГА. Оцінка ризику запальних захворювань пародонта. Вісник стоматології. 2011;4:29–31.

6. Шляхи оптимізації лікування хворих з патологією тканин пародонту / ІІ Соколова, ЛО Печенизька, ТВ Баглик [та ін.]. Застосування сучасних методів діагностики, лікування та профілактики в стоматології : Матеріали міжнар. наук.-практ. конф. стоматологів. Ужгород : УжНУ, 2011. С. 149–151.
7. Савельєва НМ. Роль мікроорганізмів, виділених із парадонтальних кишень, у патогенезі генералізованого пародонтиту в осіб з лямблійною інвазією. Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України. 2016;4(70):32–37.

PREVENTION OF PERIODONTAL INFLAMMATION IN THE DAILY PRACTICE OF A DENTIST

Yu.M. Bun, Yu.O. Bun

Abstract. According to the WHO, about 95% of the adult population of the planet and 80% of children have some or other signs of periodontal disease. Despite significant advances in the study of dental diseases, periodontal inflammation continues to be a serious problem. Periodontal diseases provoke complications in the form of premature loss of teeth, the development of pathological conditions in the maxillofacial system [2, 3].

The high prevalence of this pathology, the low effectiveness of treatment and prevention lead to significant changes in the maxillofacial system, complications of comorbid pathology of the digestive system. This condition contributes to a decrease in the body's resistance and worsens the patient's quality of life, and traditional hygiene measures in patients with inflammation in the oral cavity may be ineffective [4]. There is a need for a comprehensive approach to the processes of physiological cleaning of periodontal tissues, which will radically help to increase the effectiveness of treatment and prevention in patients with periodontal disease.

Therefore, the purpose of the article is to optimize the natural protective mechanisms of cleaning oral cavity tissues at the stages of treatment and rehabilitation of inflammatory periodontal phenomena with the help of a complex of measures with the inclusion of the preparation of plant origin based on foxglove «Paragel».

In patients with a different clinical course of generalized periodontitis against the background of the use of a therapeutic and preventive complex with the additional inclusion of an alcoholic solution of foxglove in the form of a gel preparation «Paragel» not only the normalization of the hygienic index was observed, but also positive changes in the periodontium, which was manifested by a faster elimination of inflammation (on the 5-6th day), as well as an improvement in the immune status (up to the 10-12th day of treatment).

Keywords: periodontal inflammation, oral hygiene, prevention.

Для цитування: Бунь ЮМ, Бунь ЮО. Профілактика запальних явищ пародонта в повсякденній практиці лікаря-стоматолога. Практикуючий лікар, 2024. No 1, с. 83-86. DOI: 10.31793/2413-5461.2024.13-1.83.

Адреса для листування: Бунь Юрій Миколайович, stomabun@gmail.com; Львівський медичний університет, кафедра хірургічної стоматології, м. Львів, вул. Поліщука, 76, 79029, Україна. Бунь Юрій Орестович, Ужгородський національний університет, стоматологічний факультет, м. Ужгород, вул. Інститутська, 19, Україна.

Відомості про авторів: Бунь Юрій Миколайович, кандидат медичних наук, доцент, завідувач кафедри хірургічної стоматології Львівського медичного університету. ORSID ID (<https://orcid.org/0000-0002-5404-3853>). Бунь Юрій Орестович, студент 5-го курсу стоматологічного факультету Ужгородського національного університету.

Особистий внесок: Бунь Ю. М. — генератор ідей, інтерпретація результатів, написання статті. Бунь Ю. О. — супровід під час написання статті.

Фінансування: Стаття підготовлена в рамках бюджетного фінансування Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького.

Декларація: Автори задекларували відсутність конфлікту інтересів і фінансових зобов'язань.

Проходження статті: Надійшла до редакції 08.01.2024 р., прийнята на друкування 11.01.2024 р., надрукована 29.03.2024 р.

For citation: Bun YuM, Bun YuO. Prevention of periodontal inflammation in the daily practice of a dentist. The Practitioner, 2024. No 1, p. 83-86. DOI: 10.31793/2413-5461.2024.13-1.83.

Correspondence address: Bun Yuriy Mykolayovych, stomabun@gmail.com; Lviv Medical University, Head of the Department of Surgical Dentistry, Lviv, Polishchuka Street, 76, 79029, Ukraine. Bun Yuriy Orestovych, Uzhgorod National University, Faculty of Dentistry of the Uzhgorod, Institutska St., 19, Ukraine.

Information about the authors: Bun Yuriy Mykolayovych, candidate of medical sciences, associate professor, Head of the Department of Surgical Dentistry of Lviv Medical University. ORSID ID (<https://orcid.org/0000-0002-5404-3853>). Bun Yuriy Orestovych, 5th-year student of the Faculty of Dentistry of the Uzhgorod National University.

Personal contribution: Bun YM — an idea generator, interpretation of results, writing of an article. Bun YO — support during the writing of the article.

Funding: The article was prepared within the budget funding of the Danylo Halytsky Lviv National Medical University.

Declaration of Ethics: The authors declare that there is no conflict of interest or financial bias.

Article: Received 08.01.2024, accepted 11.01.2024, published 29.03.2024.