



УДК 616.311.2-002:616.314.1]-031.81-036.12-08

DOI 10.11603/2311-9624.2023.1.13602

©І. Г. Ремезюк, О. В. Авдєєв

Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України

e-mail: remeziuk_ih@tdmu.edu.ua

Оцінка стандартного лікування пацієнтів із хронічним генералізованим пародонтитом

ІНФОРМАЦІЯ

Надійшла до редакції/Received:
22.02.23 р.

Ключові слова: пародонт; пародонтит; зубні відкладення; індекс зубного нальоту; індекс кровоточивості; пародонтальна карта.

АНОТАЦІЯ

Резюме. У статті здійснено оцінку ефективності стандартного лікування пацієнтів із хронічним генералізованим пародонтитом. Після проведеного лікування за стандартною схемою їх повторно обстежували через 8 тижнів. У рамках дослідження використано індекс зубного нальоту (спрощений плак-тест о'Лірі), індекс кровоточивості ВОР та заповнено пародонтальну карту. З'ясувано, що лікування хронічного генералізованого пародонтиту за стандартною схемою є ефективним способом покращення стану тканин пародонта та зменшення ризику подальшого розвитку захворювання

Мета дослідження – оцінити стандартне лікування у пацієнтів із хронічним генералізованим пародонтитом.

Матеріали і методи. У дослідженні взяли участь 30 пацієнтів із хронічним генералізованим пародонтитом, в 15 з яких було діагностовано хронічний генералізований пародонтит I-II ступенів, 15 – хронічний генералізований пародонтит II-III ступенів [1], яким при первинному візиті було здійснено клінічне обстеження із визначенням індексу зубного нальоту (спрощений плак-тест о'Лірі), індексу кровоточивості ВОР та заповнення пародонтальної карти, після чого провели лікування за стандартною схемою. Повторне обстеження пацієнтів проводили через 8 тижнів.

Результати досліджень та їх обговорення. Під час первинного обстеження пацієнтів віком від 24 до 73 років кількістю 30 людей поділили на дві підгрупи: перша – особи з хронічним генералізованим пародонтитом I-II ступенів віком 24–45 років, n=15; друга – пацієнти із хронічним генералізованим пародонтитом II-III ступенів віком 45–73 роки, n=15. Середні значення індексу зубного нальоту осіб першої підгрупи – 49,8 %, другої – 64,3 %. Серед пацієнтів першої підгрупи у середньому в 58,2 % глибина ясенної борозни була 1–3 мм, пародонтальних кишень глибиною 4–5 мм – 41,8 %, середні значення кровоточивості при зондуванні ВОР до лікування – 40,1%. У пацієнтів другої підгрупи у середньому в 53,2 % осіб глибина ясенної борозни – 1–3 мм, пародонтальних кишень глибиною 4–5 мм – 36,6 %, кишень глибиною >6 мм – 10,3 %, середні значення кровоточивості при зондуванні до лікування ВОР – 53,57 %. Після проведеного лікування у пацієнтів першої підгрупи середні значення індексу зубного нальоту – 35,2 %, індексу кровоточивості ВОР – 15,9 %. У середньому в 81,2 % осіб глибина ясенної борозни була 1–3 мм, 18,9 % – пародонтальні кишень глибиною 4–5 мм. У пацієнтів другої підгрупи середні значення індексу зубного нальоту – 53,1%, індексу кровоточивості ВОР – 36,93 %. У середньому в 66,5 %

осіб глибина ясенної борозни була 1–3 мм, 29,1 % – пародонтальних кишень – глибиною 4–5 мм, кишень глибиною >6 мм – 4,4 %.

Висновки. Проведене лікування пацієнтів, які взяли участь у клінічному дослідженні, й у яких діагностовано хронічний генералізований пародонтит, згідно з стандартною схемою лікування дозволило покращити рівень індивідуальної гігієни, зменшити кровоточивість та глибину пародонтальних кишень.

Вступ. Згідно з класифікацією М. Ф. Данилевського, генералізований пародонтит належить до групи дистрофічно-запальних захворювань, який за перебігом буває хронічним, загостреним та у стані ремісії. Тоді як за ступенем розвитку його можна поділити на початковий, I, II, III. За поширеністю процесу – це дифузне ураження пародонта [1]. Відповідно до протоколів надання стоматологічної допомоги, лікування хронічного генералізованого пародонтиту буває етіотропним, патогенетичним та симптоматичним [2]. Головним етіологічним фактором розвитку генералізованого пародонтиту вчені виділяють наявність у ротовій мікрофлорі пародонтопатогенів червоного комплексу *Actinobacillus actinomycetemcomitans*, *Porphyromonas gingivalis* та *Bacteroides forsythus* [4]. Мікроорганізми утворюють зубну біоплівку, що щільно прикріплена до поверхні зуба. У процесі життєдіяльності бактерій утворюються ендотоксини, які сприяють запуску в організмі людини каскаду реакцій, що ведуть до розвитку запальних та дистрофічних процесів [3].

У нормі поверхня зуба, що складається з емалі та цементу, покрита тонкою оболонкою із глікопротеїнів. Якщо її усунути за допомогою механічних інструментів, вона знову утворюється на поверхні через декілька хвилин. Пелікула відіграє важливу роль в адгезії бактерій до поверхні зубів. Першими до пелікули прикріплюються кокоподібні мікроорганізми з великою кількістю епітеліальних клітин та поліморфноядерних лейкоцитів. Прикріплення бактерій до оболонки відбувається у два етапи – оборотна стадія, у якій бактерії можуть відкріплюватись, та необоротна, коли мікроорганізми консолідуються і залишаються на зубі [5]. На наступному етапі утворення та дозрівання зубної біоплівки відбувається адгезія нових мікроорганізмів, які починають все активніше рости та розмножуватись, синтезуючи нові компоненти зовнішньої мембрани. Утворюються нові мікроколонії. Товщина біоплівки збільшується, тому дифузія всередину та назовні стає важчою, зокрема гірше проникає у

глибші шари кисень, тому в цих шарах виникають анаеробні умови [1].

Позитивний результат лікування, при якому очікується зменшення глибини пародонтальних кишень, призводить до збільшення рівня клінічного прикріплення. Рівень клінічного прикріплення (РКП) складає суму глибини зондування (ГЗ) та глибини рецесії ясен (ГР) РКП = ГЗ+ГР[6]. Тканини, які оточують зуб, захищають підлеглу кісткову тканину від зовнішніх подразників, перш за все від мікроорганізмів та механічних подразників, за рахунок епітеліального та сполучнотканинного прикріплення. Дані структури формують біологічну ширину. Середнє значення біологічної ширини складає 2,04 мм : 1,07 мм сполучнотканинне прикріплення, 0,97 мм епітеліальне прикріплення. Середнє значення глибини ясенної борозни – 0,69 мм. У сукупності епітеліальне, сполучнотканинне прикріплення та ясенна борозна формують комплекс тканин супракрестального з'єднання. Тому при зондуванні здорових зубів, пародонтальний зонд заглиблюється на 1–3 мм [7].

Метою дослідження було оцінити стандартне лікування у пацієнтів із хронічним генералізованим пародонтитом

Матеріали і методи. Було обстежено 30 пацієнтів із хронічним генералізованим пародонтитом, у 15 з яких (вік 24–45 років) діагностовано хронічний генералізований пародонтит I–II ступенів, 15 (вік 45–73 роки) – хронічний генералізований пародонтит II–III ступенів [1], яким при первинному візиті було здійснено клінічне обстеження із визначенням індексу зубного нальоту (спрощений плак-тест о'Лірі), індексу кровоточивості ВОР та заповнення пародонтальної карти. Після проведеного лікування за стандартною схемою повторне обстеження осіб проводили через 8 тижнів. Пацієнтів було відібрано без супутніх захворювань або із супутніми захворюваннями у стабілізованому стані.

Під час клінічного обстеження використано спрощений плак-тест о'Лірі, який відображає

рівень індивідуальної гігієни. Зафарбовували зуби верхньої та нижньої щелеп барвником Mira-2-Top, який показує наявність над'ясенного зубного нальоту на чотирьох поверхнях. Підрахунок індексу зубного нальоту проводили за формулою:

PI=(кількість поверхонь, що покриті зубним нальотом/ загальну кількість обстежених поверхонь) x 100 %.

Індекс кровоточивості BOP (Ainamo Bay, 1975) проводили під час зондування кожного зуба у 6 точках. Розрахунок здійснювали за формулою:

BOP= (кількість точок кровоточивості/ кількість точок заміру) x100 %.

Під час зондування кожного зуба у 6 точках (з вестибулярного боку та язиково-медіальна та дистальна апроксимальна серединна точки) заповнено пародонтальну карту. Розрахунок здійснювався за допомогою онлайн програми від UAP (<https://periochart.uaperio.org/>), що створена на основі онлайн-пародонтальної карти Бернського університету. Перевагою карти від UAP є автоматизований розрахунок індексу BOP та середніх значень пародонтальних кишень.

Відповідно до протоколу лікування хронічного генералізованого пародонтиту I, II, III ступенів, проводять усунення місцевих подразників, знеболювання травматичної оклюзії, медикаментозне лікування (направлене на зняття симптоматичного гінгівіту та зменшення глибини пародонтальних кишень), хірургічне (якщо глибина кишень 3–4 мм — кюретаж, при множинних кишнях – клаптеві операції, направлена остеорегенерація), ортопедичне – вибіркове пришліфування, тимча-

сове або постійне шинування, раціональне протезування, фізіотерапевтичні методи [2]. Застосування фізичних методів (ультразвуковий, звуковий скейлінг) у поєднанні з механічним зняттям зубних відкладень ручними інструментами є базовою методикою усунення зубних відкладень із наступним поліруванням поверхонь коренів зубів. При кюретажі не лише відбувається зняття зубних відкладень, а й усувається грануляційна тканина у пародонтальних кишнях. Після лікування за стандартною схемою пацієнтам був проведений урок гігієни. Підібрано засоби індивідуальної гігієни (зубна щітка, інтрадентальні йоржики).

Пацієнти двох досліджуваних підгруп поставлені на диспансерне спостереження. Через 2 місяці після лікування їх було викликано на контрольний огляд для визначення рівня індивідуальної гігієни, кровоточивості ясен при зондуванні та заповнення повторної пародонтальної карти.

Результати досліджень та їх обговорення.

Середні значення індексу зубного нальоту пацієнтів першої підгрупи – 49,8 %, другої – 64,3 %. Серед пацієнтів першої підгрупи у середньому в 58,2 % осіб глибина ясенної борозни була 1–3 мм, пародонтальних кишень глибиною 4–5 мм – 41,8 %, середні значення кровоточивості при зондуванні BOP до лікування – 40,1% (рис. 1). У пацієнтів другої підгрупи у середньому в 53,2 % осіб глибина ясенної борозни була 1–3 мм, пародонтальних кишень глибиною 4–5 мм – 36,6 %, кишень глибиною >6 мм – 10,3 %, середні значення кровоточивості при зондуванні до лікування BOP – 53,57 % (рис. 2).

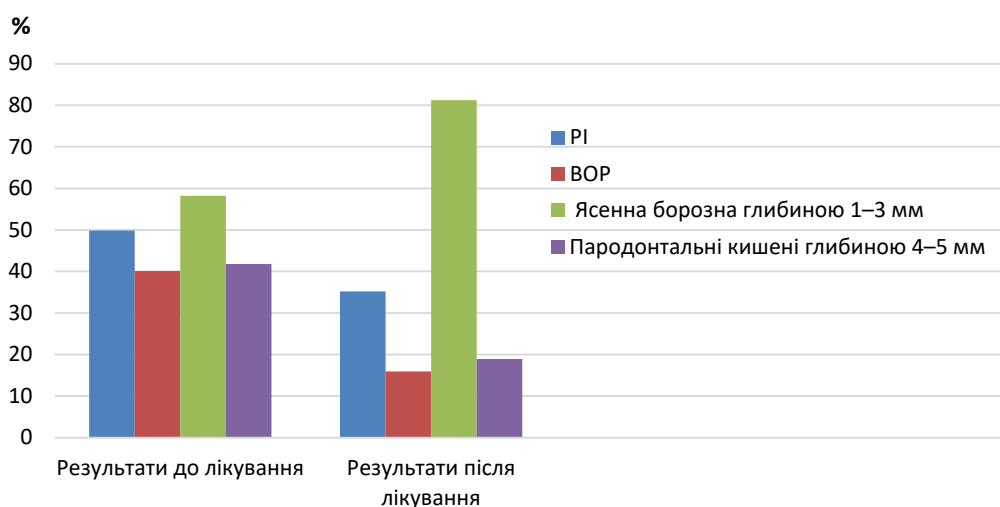


Рис. 1. Пацієнти першої підгрупи з хронічним генералізованим пародонтитом I–II ступенів.

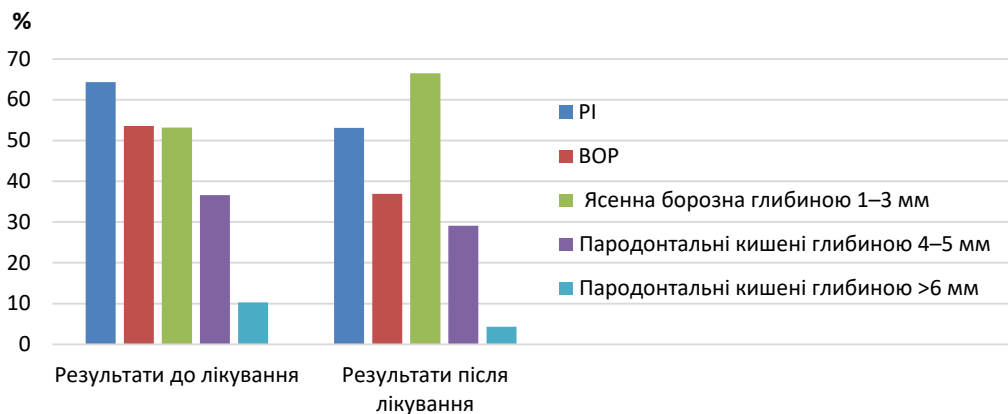


Рис. 2. Пацієнти другої підгрупи з хронічним генералізованим пародонтитом II–III ступенів.

Після проведеного лікування у пацієнтів першої підгрупи середнє значення індексу зубного нальоту було 35,2 %, індексу кровоточивості ВОР – 15,9 %.

У середньому в 81,2 % пацієнтів глибина ясенної борозни – 1–3 мм, 18,9 % – пародонтальні кишень глибиною 4–5 мм.

У пацієнтів другої підгрупи середнє значення індексу зубного нальоту – 53,1%, індексу кровоточивості ВОР – 36,93 %. У середньому в 66,5 % пацієнтів глибина ясенної борозни була 1–3 мм, 29,1 % – пародонтальних кишень глибиною 4–5 мм, кишень глибиною >6 мм – 4,4 %.

Висновки. Проведене лікування пацієнтів, які взяли участь у клінічному дослідженні, й у

яких діагностовано хронічний генералізований пародонтит, згідно зі стандартною схемою лікування дозволило покращити рівень індивідуальної гігієни, зменшити кровоточивість та зменшити глибину пародонтальних кишень.

Перспективи подальших досліджень. Планується використати дані пацієнтів, яких ми пролікували за стандартним протоколом, у якості порівняння із даними хворих на хронічний генералізований пародонтитом, яким лікування буде проведено із використанням нових місцевих лікувальних засобів, які необхідно апробувати в експериментальних умовах.

©I. H. Remeziuk, O. V. Avdeev

I. Horbachevsky Ternopil National Medical University

Evaluation of standard treatment for patients with chronic generalized periodontitis

Summary. The effectiveness of standard treatment for patients with chronic generalized periodontitis was evaluated. After treatment according to the standard protocol, patients were reevaluated after 8 weeks. The study used the simplified plaque test (O'Leary index), gingival bleeding index, and a periodontal chart was completed. It was found that treatment of chronic generalized periodontitis according to the standard protocol is an effective way to improve the condition of periodontal tissues and reduce the risk of further disease development.

The aim of the study – to evaluate standard treatment in patients with chronic generalized periodontitis.

Materials and Methods. The study included 30 patients with chronic generalized periodontitis, 15 of whom were diagnosed with chronic generalized periodontitis of grade I-II, and 15 with chronic generalized periodontitis of grade II-III [1]. During the initial visit, clinical examination was performed with determination of the simplified plaque test (O'Leary index), bleeding on probing index, and filling out of the periodontal chart. Treatment was then carried out according to the standard scheme. The patients were re-examined after 8 weeks.

Results and Discussion. During the primary examination of 30 patients aged 24 to 72 years, they were divided into two subgroups: group I – patients with chronic generalized periodontitis of stages I–II aged 24–45 years, n=15; group II – patients with chronic generalized periodontitis of stages II–III aged 45–73 years, m=15. The mean value of dental plaque index among patients in group I was 49.8 %, while in group II it was 64.3 %. The mean value of gingival sulcus depth among patients in group I (1–3 mm) was 58.2 %, while the mean value of periodontal pocket depth at 4–5 mm was 41.8 %, and the mean value of bleeding on probing before treatment was 40.1 %. Among patients in group II, the mean value of gingival sulcus depth (1–3 mm) was 53.2 %, while the mean value of periodontal pocket depth at 4–5 mm was 36.6 %, and the mean value of pocket depth >6 mm was 10.3 %, and the mean value of bleeding on probing before treatment was 53.57 %. After treatment, the mean value of dental plaque index among patients in group I was 35.2 %, bleeding index was 15.9 %, gingival sulcus depth at 1–3 mm was 81.2 %, while the mean value of periodontal pocket depth at 4–5 mm was 18.9 %. Among patients in group II, the mean value of dental plaque index was 53.1 %, bleeding index was 36.93 %, the mean value of gingival sulcus depth (1–3 mm) was 66.5 %, while the mean value of periodontal pocket depth at 4–5 mm was 29.1 %, and the mean value of pocket depth >6 mm was 4.4 %.

Conclusions. The treatment administered to patients who were enrolled in a clinical study and diagnosed with chronic generalized periodontitis, according to the standard treatment made it possible to improve the level of individual hygiene, reduce bleeding and the depth of periodontal pockets.

Key words: periodontium; periodontitis; dental deposits; plaque index; bleeding index; periodontal chart.

Список літератури

1. Терапевтична стоматологія : підручник. – у 4 т. – Т. 3. – 2-ге вид., переробл. і допов. Захворювання пародонта / М. Ф. Данилевський [та ін.]. – К. : Медицина, 2018. – С. 115–116.
2. Опанасюк Ю. З. Протоколи надання стоматологічної допомоги / Ю. З. Опанасюк. – К. : Світ сучасної стоматології, 2005. – С.130–134.
3. Якимець М. М. Порівняльний аналіз стану тканин пародонта у хворих на цукровий діабет 1 та 2 типів / М. М. Якимець, М. З. Безкоровайна, М. Я. Пинда // Клінічна стоматологія. – 2014. – № 2. – С. 31–36.
4. Lindhe Jan *Clinical Periodontology and Implant Dentistry* / Jan Lindhe, Thorkild Karring, Niklaus P. Lang. – Blackwell Publishing Ltd, 2021. – 145 p.
5. Siqueira W. L. New Insights into the Composition and Functions of the Acquired Enamel Pellicle / W. L. Siqueira, W. Custodio, E. E. McDonald // *Journal of Dental Research*. – 2012. – No. 91 (12). – P. 1110–1118.
6. Zucchelli G. *Mucogingival Esthetic Surgery* / G. Zucchelli. – Quintessence Pub Co; 1st edition, 2013. – P. 9–10.
7. Zuhr O. *Plastic-Esthetic Periodontal and Implant Surgery: A Microsurgical Approach* / O. Zuhr, M. Hurzeler. – Quintessence Pub Co; 1st edition, 2012. – P. 18–20.

References

1. Danylevskiy, M.F. (2018). *Terapevtychna stomatolohiya [Therapeutic dentistry] Zakhvoryuvannya parodonta – Parodontal disease*. Kyiv: Medytsyna [in Ukrainian].
2. Opanasiuk, Y.Z. (2005). *Protokoly nadannia stomatolohichnoi dopomohy [Protocols of provision of dental care]*. Kyiv: Svit suchasnoi stomatolohii [in Ukrainian]
3. Yakymets, M.M., Bezkorovaina, M.Z., & Pynda, M.Y. (2014). Porivnyalniy analiz stanu tkanyn parodonta u khvorykh na tsukrovyy diabet 1 ta 2 tytipiv [Comparative analysis of the periodontal tissues in patients with diabetes mellitus type 1 and 2]. *Klinichna stomatolohiya – Clinical Dentistry*, 2, 31-36 [in Ukrainian].
4. Lindhe, Jan, Karring, Thorkild, & Lang, Niklaus P. (2021). *Clinical Periodontology and Implant Dentistry*. Blackwell Publishing Ltd.
5. Siqueira, W.L., Custodio, W., & McDonald, E.E (2012). New Insights into the Composition and Functions of the Acquired Enamel Pellicle. *Journal of Dental Research*, 91(12), 1110-1118.
6. Zucchelli, G. (2022). *Mucogingival Esthetic Surgery*. Quintessence Pub Co.
7. Zuhr, O., & Hurzeler, M. (2012). *Plastic-Esthetic Periodontal and Implant Surgery: A Microsurgical Approach*. Quintessence Pub Co.