

УДК 616.314.17-008.1:616.13-004.6]616-084

*Данькевич-Харчишин І.С., Пупін Т.І., Бандрівська Н.Н.*

## ЕФЕКТИВНІСТЬ ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНИХ ЗАХОДІВ ПРИ КУРАЦІЇ ГЕНЕРАЛІЗОВАНОГО ПАРОДОНТИТУ ПОЧАТКОВОГО – І СТУПЕНЯ У ХВОРИХ НА АТЕРОСКЛЕРОЗ ЗА ДАНИМИ ПАРАКЛІНІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Львівський національний медичний університет імені Д. Галицького, Львів, Україна

### Вступ

В останні роки науковці велику увагу приділяють взаємозв'язку стоматологічного та загальносоматичного здоров'я [1], де зокрема, висловлюють думку [2], що до можливої ролі пародонтиту, в якості незалежного фактору ризику розвитку атеросклерозу (АТ) судин та його клінічних проявів (ішемічна хвороба серця, інфаркт міокарда, інсульт). В ряді досліджень [3] було отримано дані, котрі свідчать про спільні патофізіологічні механізми пародонтиту та атеросклерозу, які базуються на основі епідеміологічного взаємозв'язку цих двох захворювань, та на змінах, котрі спостерігались після проведеного лікування пародонтиту, у хворих з атеросклерозом [4]. Зважаючи на те, що пародонтит та атеросклероз широко розповсюдженні захворювання, спостерігається висока частота ускладнень та летальних випадків в результаті атеросклерозу судин [5], та в зв'язку з цим виникають великі затрати в системі охорони здоров'я, а захворюванням пародонту можна запобігти та ефективно лікувати – все це становить важливу роль з точки зору збереження здоров'я суспільства та зумовлює актуальність нашого дослідження [6].

**Мета дослідження** – оцінити ефективність запропонованих лікувально-профілактичних заходів при курації генералізованого пародонтиту початкового-І ступеня у хворих на атеросклероз за даними параклінічних індексів.

### Матеріали та методи дослідження

Ефективність лікування генералізованого пародонтиту (ГП) початкового – І ступеня оцінювали на основі динаміки гігієнічного та пародонтальних індексів у 26 хворих на атеросклероз: 15 осіб (57,69 %), у яких курація дистрофічно – запальних уражень тканин пародонту проводилась згідно запропонованого нами лікувального комплексу (основна група) та у 11 хворих (42,32%), у яких лікування даного захворювання проводилось відповідно до «Протоколів надання медичної допомоги» МОЗ України за спеціальністю «Терапевтична стоматологія» (контрольна група). Діагностику захворювань тканин пародонту та встановлення діагнозу проводили відповідно до класифікації М.Ф. Данилевського [7]. Для вивчення інтенсивності і поширеності запального процесу в яснах нами застосовувалася модифіко-

вана методика визначення папілярно-маргінально-альвеолярного індексу (РМА) за С. Parma у відсотках (1960). Для визначення ступені тяжкості дистрофічно-запальних змін у тканинах пародонта використовували комбінований пародонтальний індекс (РІ), запропонований Russel у 1956 р [8]. За допомогою пародонтального зонду, визначали втрату епітеліального прикріплення за методикою Г.Ф. Білоклицької (2010), враховуючи відстань між ясенним краєм і основою кишені, вираженою в міліметрах [9]. Ступінь кровоточивості ясен визначали за допомогою папілярного індексу кровоточивості (РВІ Saxer and Muhlemann), який використовують для визначення інтенсивності кровоточивості ясен і оцінюють в балах [10]. Для виявлення ступеня і характеру резорбції кісткової тканини альвеолярного відростка використовували рентгенологічний індекс (Rtg) за Fush (1990). Гігієнічний стан порожнини рота оцінювали за індексом Федорова – Володкіної (Ю.А. Федоров, В.В. Володкіна, 1989). Статистичне обчислення отриманих результатів проводили з використанням прикладних програм „Statistica 8.0” (StatSoft, USA) та пакетом статистичних функцій програми „Microsoft Excel 2021”.

### Результати дослідження та їх обговорення

У результаті проведених досліджень встановлено (рис. 1), що через 7 днів після лікування значення індексу РМА знижувалось, як у основній, так і в контрольній групах, однак отримані значення не відрізнялись статистичною значущістю від вихідних даних,  $p, p_1 > 0,05$ .

Через 1 місяць після лікування у хворих на ГП початкового – І ступеня значення параметру, котрий вивчали знижувались в обох групах дослідження стосовно даних до лікування: на 41,56% – у основній,  $p < 0,01$ , та на 18,82% – у контрольній групах,  $p > 0,05$ ,  $p_1 < 0,05$ . Через 6 місяців після лікування значення РМА у осіб основної групи становило  $12,56 \pm 1,54\%$  з редукцією показника 46,90%,  $p < 0,01$ . При цьому, у пролікованих контрольної групи дані РМА зростали і вірогідно не відрізнялись від значень до лікування,  $p > 0,05$ , та були у 1,9 рази вище стосовно значень у хворих основної групи,  $p_1 < 0,01$ .

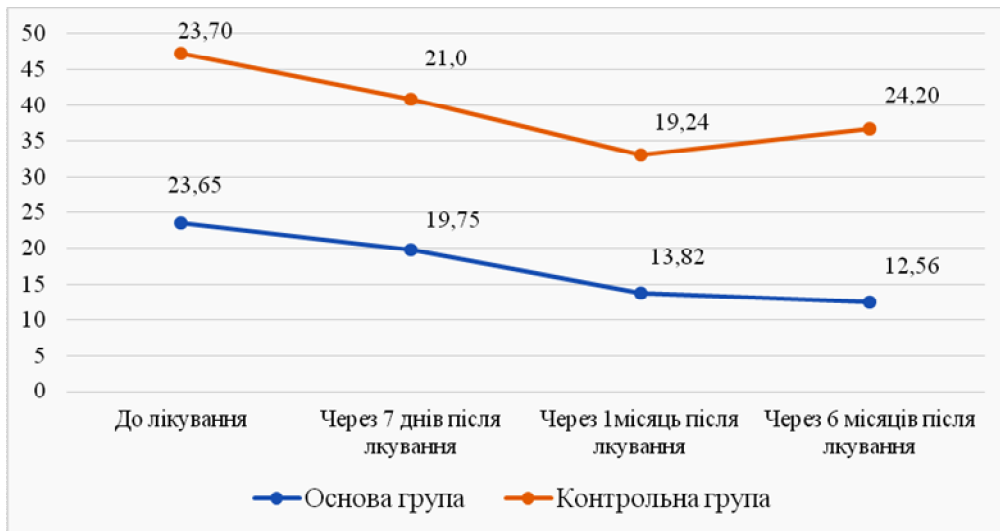


Рис. 1. Результати лікування і профілактики у хворих на ГП початкового – I ступеня за індексом РМА

Аналіз значень пародонтального індексу (PI) у основній групі (таблиця 1) переконливо доводив ефективність застосованого нами лікувального комплексу для курації початкових форм ГП у динаміці лікувального процесу, яке характеризувалось зниженням даних показника, котрий вивчали через 7 днів – 1 місяць,  $p > 0,05$ , та досягало мінімальних значень ( $0,69 \pm 0,04$  бали) через

6 місяців після лікування з редукцією показника 28,12%,  $p < 0,05$ .

У той же час, у хворих контрольної групи значення індексу PI в усі лікувальні терміни спостереження дорівнювало вихідним значенням та перевищувало дані у хворих основної групи на 33,33%,  $p_1 < 0,05$ .

Таблиця 1.  
Результати лікування і профілактики у хворих на ГП початкового – I ступеня за індексом PI

| Групи дослідження        | Терміни спостереження |                              |                                |                                 |
|--------------------------|-----------------------|------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
|                          | До лікування          | Через 7 днів після лікування | Через 1 місяць після лікування | Через 6 місяців після лікування |
| Основна група, (n=15)    | $0,96 \pm 0,09$       | $0,89 \pm 0,07$              | $0,76 \pm 0,05$                | $0,69 \pm 0,04$ **<br>(28,12%)  |
| Контрольна група, (n=11) | $0,95 \pm 0,09$       | $0,92 \pm 0,08$              | $0,89 \pm 0,07$                | $0,92 \pm 0,08$ **              |

Примітка: (%) – редукція показника

••  $p < 0,05$  – достовірна різниця значень стосовно даних до лікування

\*\*  $p_1 < 0,05$  – достовірна різниця значень стосовно даних основної групи

Оцінка стану тканин пародонту за індексом кровоточивості ясенних сосочків (РВІ) у хворих з ГП початкового – I ступеня на тлі атеросклерозу (рис. 2) вказувала на лінійну кровотечу ясенних сосочків до лікування в обох групах дослідження, яка характеризувалась середнім значенням індексної оцінки  $2,04 \pm 0,27$  бали. Через 7 днів після лікування значення параметру, котрий вивчали знижувались в обох групах дослідження, однак отримані дані вірогідно не відрізнялись від значень до лікування,  $p > 0,05$ . Через 1 місяць після проведеного лікування значення індексу РВІ знижувалось в обох групах дослідження, однак редукція показнику, котрий вивчали була вище у основній групі, ніж у контрольній (45,82% проти 33,33 %,  $p < 0,05$ ,  $p_1 > 0,05$ ).

Через 6 місяців після лікування значення ін-

дексу РВІ у хворих основної групи становило  $0,73 \pm 0,13$  бали з редукцією показника 64,04 %,  $p < 0,01$ . При цьому, бальна оцінка індексу РВІ вказувала на відсутність кровоточивості ясенних сосочків. У той же час, у осіб контрольної групи, у даний термін дослідження, значення параметру, котрий вивчали, зростали і дорівнювали вихідним даним,  $p > 0,05$ ,  $p_1 < 0,01$ .

Вимірювання втрати епітеліального прикріплення (ВЕР) показало (таблиця 2), що до лікування значення параметру, котрий вивчали у хворих груп дослідження до лікування, у середньому, дорівнювало  $2,91 \pm 0,22$  мм. Через 7 днів після лікування дані ВЕР істотно не зменшувались і дорівнювали вихідним значенням у осіб обох груп дослідження,  $p$ ,  $p_1 > 0,05$ .

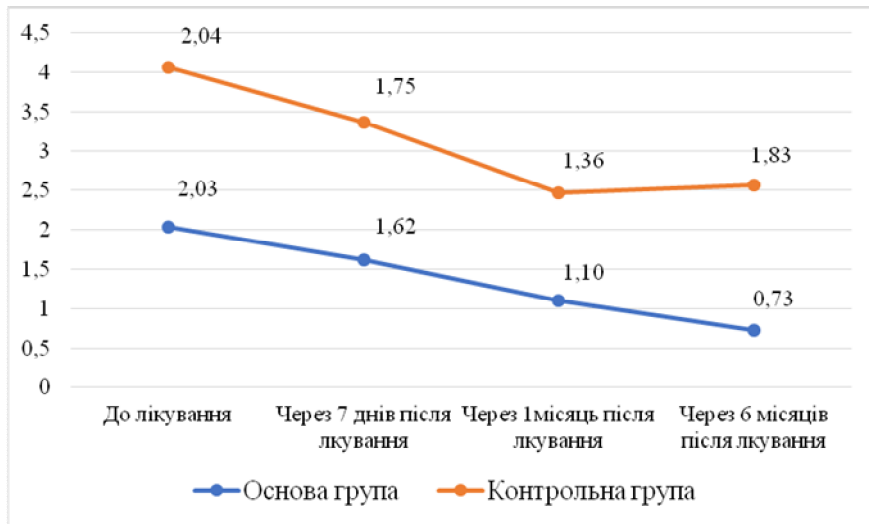


Рис. 2. Результати лікування і профілактики у хворих на ГП початкового – I ступеня за значенням індексу РВІ

Через 1 місяць спостережень значення параметру, який вивчали, знижувалось в обох групах: до  $1,34 \pm 0,12$  мм в основній групі, з редукцією показника 54,11 %,  $p < 0,01$ , і до  $2,20 \pm 0,18$  мм у контрольній групі, з редукцією показника 24,14 %,  $p < 0,05$ ,  $p_1 < 0,01$ . Через 6 місяців після лікування у осіб основної групи значення ВЕП дорівнювало  $0,96 \pm 0,09$  мм і було нижче вихідних значень на

67,12 %,  $p < 0,01$ . Водночас, у пролікованих контрольної групи, у даний термін дослідження значення ВЕП зростало до  $2,45 \pm 0,17$  мм і не відрізнялось статистичною значущістю від даних до лікування,  $p > 0,05$ . При цьому, значення втрати ВЕП у пролікованих контрольної групи перевищувало аналогічне у осіб основної групи у 2,6 рази,  $p_1 < 0,01$ .

Таблиця 2.  
Результати лікування і профілактики у хворих на ГП початкового – I ступеня за значеннями втрати епітеліального прикріплення (ВЕП).

| Групи дослідження        | Терміни спостереження |                              |                                   |                                 |
|--------------------------|-----------------------|------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|
|                          | До лікування          | Через 7 днів після лікування | Через 1 місяць після лікування    | Через 6 місяців після лікування |
| Основна група, (n=15)    | $2,92 \pm 0,23$       | $2,42 \pm 0,19$              | $1,34 \pm 0,12^*$<br>(54,11 %)    | $0,96 \pm 0,09^*$<br>(67,12 %)  |
| Контрольна група, (n=11) | $2,90 \pm 0,22$       | $2,80 \pm 0,21$              | $2,20 \pm 0,18^{**}$<br>(24,14 %) | $2,45 \pm 0,17^*$               |

Примітка: (%) – редукція показника

$^* p < 0,01$ ,  $^{**} p < 0,05$  – достовірні різниці значень стосовно даних до лікування

$^* p_1 < 0,01$  – достовірні різниці значень стосовно даних основної групи

Результати лікування ГП початкового – I ступеня у хворих на АТ за даними Rtg – індексу деструкції кісткової тканини (рис. 3) показали, що у пролікованих основної групи вірогідні позитивні зміни

параметру, який вивчали починали спостерігатись через 1 місяць після лікування, що підтверджувалось зростанням значень Rtg – індексу до  $2,47 \pm 0,17$  проти  $1,69 \pm 0,14$  до лікування,  $p < 0,01$ .

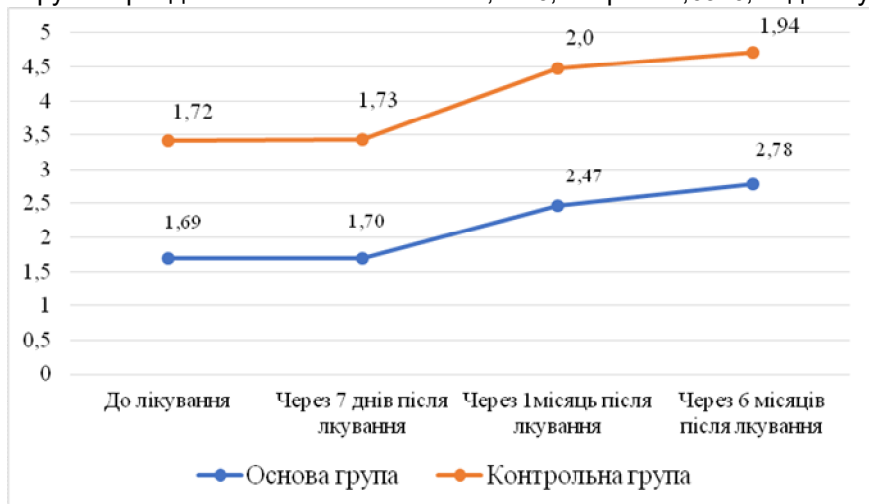


Рис. 3. Результати лікування і профілактики у хворих на ГП початкового – I ступеня за даними Rtg – індексу

Через 6 місяців після лікування у осіб основної групи з ГП початкового – I ступеня, курація якого проводилась розпрацьованим нами лікувальним комплексом, спостерігалось подальше покращення структурного стану кісткової тканини альвеолярного відростку, що підтверджувалось збільшенням значень Rtg – індексу до  $2,78 \pm 0,19$ , з редукцією показника 64,49 %,  $p < 0,01$ . Водночас, у осіб контрольної групи, у яких курація ГП здійснювалась по загальноприйнятій методиці позитивної динаміки значень параметру, який вивчали, не спостерігали в усі проведені лікувальні терміни,  $p > 0,05$ . Звертало увагу, що у хворих контрольної групи

значення Rtg – індексу було у 1,4 рази нижче порівняно з аналогічним у пролікованих основної групи,  $p_1 < 0,01$ .

Рівень гігієни порожнини рота згідно індексу Федорова – Володніної у хворих груп дослідження до лікування був оцінений як «незадовільний» зі значенням  $2,48 \pm 0,10$  бали (таблиця 3).

На 7 добу після лікування відзначали суттєве покращення гігієнічного стану порожнини рота у пролікованих обох груп дослідження за даними індексу ГІ, яке супроводжувалось редукцією показника у основній групі на 44,76 % та на 25,91% - у контрольній групі,  $p, p_1 < 0,01$ .

Таблиця 3  
Результати лікування і профілактики у хворих на ГП початкового – I ступеня за даними індексу Федорова – Володніної (ГІ)

| Групи дослідження        | Терміни спостереження |                                 |                                 |                                 |
|--------------------------|-----------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
|                          | До лікування          | Через 7 днів після лікування    | Через 1 місяць після лікування  | Через 6 місяців після лікування |
| Основна група, (n=15)    | $2,48 \pm 0,10$       | $1,37 \pm 0,06$ •<br>(44,76 %)  | $1,22 \pm 0,04$ •<br>(50,81 %)  | $1,30 \pm 0,05$ •<br>(47,58 %)  |
| Контрольна група, (n=11) | $2,47 \pm 0,10$       | $1,83 \pm 0,08$ •*<br>(25,91 %) | $1,88 \pm 0,06$ •*<br>(23,89 %) | $2,26 \pm 0,08$ *<br>(47,58 %)  |

Примітка: (%) – редукція показника

•  $p < 0,01$  – достовірна різниця значень стосовно даних до лікування

\*  $p_1 < 0,01$  – достовірна різниця значень стосовно даних основної групи

Через 1–6 місяців після проведених лікувально-профілактичних заходів у осіб основної групи стан гігієни порожнини рота оцінювали як «добрий» за критеріями індексу ГІ при редукції показника 47,58%,  $p < 0,01$ . У осіб контрольної групи, у даний термін спостережень, визначали зростання значень ГІ, яке через 6 місяців після лікування дорівнювало вихідним даним,  $p > 0,05$ , і розцінювалось як «незадовільний» гігієнічний стан порожнини рота. Слід підкреслити, що через 6 місяців після лікування значення ГІ у пролікованих контрольної групи перевищували аналогічні у хворих основної групи у 1,7 рази,  $p_1 < 0,01$ .

Отже, на основі проведених досліджень доведена ефективність застосування запропонованого нами лікувально-профілактичного комплексу, що включав комплекс індивідуальних гігієнічних заходів, фармакотерапії місцевого і загального впливу, адаптований для успішної курації ГП початкового – I ступеня у хворих на атеросклероз, і підтверджувався «стабілізацією» патологічного процесу у 80,0% пролікованих основної групи проти 36,36% осіб контрольної групи, у яких лікування ГП початкового – I ступеня проводилось за загальноприйнятими методиками (рис. 4).

Стан тканин пародонта «без змін» об'єктивізували у 20,0 % осіб основної та 36,36% пролікованих контрольної групи. «Погіршення» стану тканин пародонту діагностували тільки у 27,28 % хворих контрольної групи.

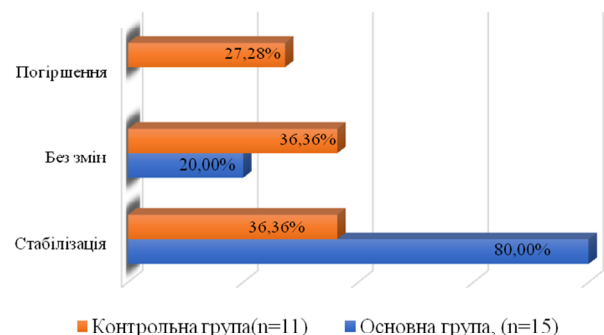


Рис. 4. Стан тканин пародонту у хворих з ГП поч. – I ступеня через 6 місяців після лікування

## Висновки

Отже, застосування запропонованого нами лікувально – профілактичного комплексу для курації генералізованого пародонтиту початкового – I ступеня у хворих з атеросклерозом, сприяло покращенню клінічного стану м'яких тканин пародонту, що підтверджувалось позитивною динамікою гігієнічного та пародонтальних індексів і характеризувалось «стабілізацією» патологічного процесу у  $80,00 \pm 5,78$  % пролікованих основної групи проти  $36,36 \pm 7,24$  % осіб контрольної групи.

## Перспективи подальших досліджень

Проведене дослідження створює підґрунтя для впровадження запропонованої схеми лікування пацієнтів хворих на генералізований пародонтит на тлі атеросклерозу в стоматологічну практику.

### Внесок авторів

Автори підтверджують свій внесок у роботу таким чином: концепція і дизайн дослідження – Данькевич-Харчишин І.С., Пупін Т.І.; збір даних – Данькевич-Харчишин І.С.; аналіз та інтерпретація результатів – Данькевич-Харчишин І.С., Бандрівська Н.Н.

### Конфлікт інтересів

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

### Список літератури

1. Papanou PN. Connection of parodontitis and atherosclerosis of the vessels: urgent given and significance for the specialists and society. *The attending physician*. 2013. 7: 44-8.
2. Бандрівський ЮЛ. Ефективність лікувальних заходів за даними параклінічних індексів у хворих на генералізований пародонтит початкового – I ступеня, асоційована з груповою приналежністю крові. *Клінічна стоматологія*. – 2020;2:14-23.
3. Годована ОІ. Сучасні основи етіології та патогенезу генералізованих дистрофічно-запальних захворювань пародонту з супутньою системною остеопенією. *Вісник проблем біології і медицини*. 2017;1(3):35-41.
4. Батіг ВМ. Лікування загостреного перебігу генералізованого пародонтиту у хворих з переважанням симпатичної нервової системи. *Сучасна стоматологія*. 2018;1:37-9.
5. Tonetti MS, Van Dyke TE. Periodontitis and atherosclerotic cardiovascular disease: consensus report of the Joint EFP/ AAP Workshop on Periodontitis and Systemic Diseases. *J Periodontol* 2017;84: 24-9.
6. Глазунова ОА, Фесенко ДВ, Шнайдер СА. Ефективність комплексного лікування пародонта у хворих на ревматоїдний артрит. *Вісник стоматології*. 2019;3(33):23-8.
7. Антоненко МЮ, Зелінська НА, Значкова ОА, Мельничук ТА, Сироїшко МВ. Оптимізація передопераційної підготовки в комплексному лікуванні хворих на генералізований пародонтит. *Український журнал медицини, біології та спорту*. 2016;2:8-11.
8. Гелей НІ. Результати використання запропонованої схеми лікування захворювань пародонта в осіб молодого віку. *Клінічна стоматологія*. 2021;1:28-35.
9. Ватаманюк НВ., Токар ОМ. Імунокоригуюча терапія при комплексному лікуванні запальних захворювань пародонту. *Новини стоматології*. 2019;2(99):21-6.
10. Lockhart PB, Bolger AF, Papanou PN, et al. Periodontal Disease and Atherosclerotic Vascular Disease: Does the Evidence Support an Independent Association: A Scientific Statement From the American Heart Association. *Circulation* 2014;125:2520-44.
11. nificance for the specialists and society. *The attending physician*. 2013. 7: 44-8.
12. Bandrivsky YuL. Efektyvnist likuvalnykh zakhodiv za danymy paraklinichnykh indeksiv u khvorykh na heneralizovanyi parodontyt pochatkovoho – I stupenia, asotsiiovana z hrupovoiu prynalezhnistiu krovi. [Efficacy of treatment measures according to paraclinical indices in patients with generalized periodontitis initial and first degrees of severity, depending on the blood group] *Klinichna stomatohiia*. – 2020,2,14-23. (Ukrainian).
13. Godovana OI. Suchasni osnovy etiologii ta patohenezu generalizovanykh dystrofichno-zapalnykh zakhvoriuvan parodontu z suputnioiu systemnoiu ostepeniiu [Modern bases of etiology and pathogenesis of generalized dystrophic-inflammatory periodontal diseases with concomitant systemic osteopenia] *Visnyk problem biolohii i medytyny*, 2017,1(3),35-41. (Ukrainian).
14. Batih VM. Likuvannia zahostrenoho perebihu generalizovanoho parodontytu u khvorykh z perevazhanniam sympatychnoi nervovoi systemy [Treatment of acute course of generalized periodontitis in patients with predominance of the sympathetic nervous system] *Suchasna stomatohiia*, 2018,1,37-9. (Ukrainian).
15. Tonetti MS, Van Dyke TE. Periodontitis and atherosclerotic cardiovascular disease: consensus report of the Joint EFP/ AAP Workshop on Periodontitis and Systemic Diseases. *J Periodontol* 2017;84: 24-29.
16. Hlazunova OA, Fesenko DV, Shnaider SA. Efektyvnist kompleksnoho likuvannia paradonta u khvorykh na revmatoidnyi artryt [Effectiveness of complex periodontal treatment in patients with rheumatoid arthritis] *Visnyk stomatohiia*, 2019,3(33),23-8. (Ukrainian).
17. Antonenko MYu,Zelinska NA, Znachkova OA, Melnychuk TA, Syroishko MV. Optymizatsiia peredoperatsiinoi pidgotovky v kompleksnomu likuvanni khvorykh na heneralizovanyi parodontyt [Optimization of preoperative preparation in the complex treatment of patients with generalized periodontitis] *Ukrainskyi zhurnal medytyny, biolohii ta sportu*, 2016,2,8-11. (Ukrainian).
18. Helei NI. Rezultaty vykorystannia zaproponovanoi skhemy likuvannia zakhvoriuvan parodontu v osib molodoho viku [Results of using the proposed treatment regimen for periodontal diseases in young people] *Klinichna stomatohiia*, 2021,1,28–35. (Ukrainian).
19. Vatamaniuk NV, Tokar OM. Imunokoryhuiucha terapiia pry kompleksnomu likuvanni zapalnykh zakhvoriuvan parodontu [Immunocorrective therapy in the complex treatment of inflammatory periodontal diseases] *Novyny stomatohiia*, 2019,2(99),21-6. (Ukrainian).
20. Lockhart PB, Bolger AF, Papanou PN, et al. Periodontal Disease and Atherosclerotic Vascular Disease: Does the Evidence Support an Independent Association: A Scientific Statement From the American Heart Association. *Circulation* 2014;125:2520-44.

### References

**Стаття надійшла  
6.10.2023 року**

### Резюме

В останні роки науковці велику увагу приділяють взаємозв'язку стоматологічного та загальносоматичного здоров'я, де зокрема, висловлюють думку, що до можливої ролі пародонтиту, в якості незалежного фактору ризику розвитку атеросклерозу судин та його клінічних проявів (ішемічна хвороба серця, інфаркт міокарда, інсульт).

**Мета дослідження** – оцінити ефективність запропонованих лікувально-профілактичних заходів при курації генералізованого пародонтиту початкового-I ступеня у хворих на атеросклероз за даними параклінічних індексів.

**Матеріали та методи.** Ефективність лікування генералізованого пародонтиту (ГП) початкового – I ступеня оцінювали на основі динаміки гігієнічного та пародонтальних індексів у 26 хворих на атеросклероз: 15 осіб – основна група та 11 хворих – контрольна група. Для вивчення інтенсивності і поширеності запального процесу в яснах нами застосовувалася модифікована методика визначення папілярно-маргінально-альвеолярного індексу за С. Парма. Для визначення ступені тяжкості дистрофічно-запальних змін у тканинах пародонта використовували комбінований пародонтальний індекс, запропонований Russel. Втрату епітеліального прикріплення визначали за методикою Г.Ф. Білоклицької. Ступінь кровоточивості ясен визначали за допомогою папілярного індексу кровоточивості (PBI). Для виявлення ступеня і характеру резорбції кісткової тканини альвеолярного відростка використовували рентгенологічний індекс (Rtg) за Fush. Гігієнічний стан порожнини рота оцінювали за індексом Федорова – Володкіної. Статистичне обчислення отриманих результатів проводили з використанням програм „Statistica 8.0” (StatSoft, USA) та пакетом статистичних функцій програми „Microsoft Excel 2021”.

**Результати дослідження.** У результаті проведених досліджень встановлено, що застосування запропонованого нами лікувально – профілактичного комплексу для курації ГП початкового – I ступеня сприяло покращенню гігієнічного стану порожнини рота, що підтверджувалось редукцією показника на 47,58 % через 6 місяців після лікування. Покращення клінічного стану тканин пародонту у хворих основної групи підтверджено зниженням індексних оцінок індексів: PMA, PBI, ВЕП,  $p < 0,01$ , PI,  $p < 0,05$ , на тлі збільшення Rtg – індексу,  $p < 0,01$ , стосовно даних до лікування. На основі проведених досліджень доведена ефективність застосування запропонованого нами лікувально-профілактичного комплексу, що включав комплекс індивідуальних гігієнічних заходів, фармакотерапії місцевого і загального впливу, адаптований для успішної курації ГП початкового – I ступеня у хворих на атеросклероз, і підтверджувався «стабілізацією» патологічного процесу у 80,0% пролікованих основної групи проти 36,36% осіб контрольної групи, у яких лікування ГП початкового – I ступеня проводилось за загальноприйнятими методиками. Стан тканин пародонта «без змін» об'єктивізували у 20,0 % осіб основної та 36,36 % пролікованих контрольної групи. «Погіршення» стану тканин пародонту діагностували тільки у 27,28 % хворих контрольної групи.

**Висновки.** Отже, застосування запропонованого нами лікувально – профілактичного комплексу для курації генералізованого пародонтиту початкового – I ступеня у хворих з атеросклерозом, сприяло покращенню клінічного стану м'яких тканин пародонту, що підтверджувалось позитивною динамікою гігієнічного та пародонтальних індексів і характеризувалось «стабілізацією» патологічного процесу у  $80,00 \pm 5,78$  % пролікованих основної групи проти  $36,36 \pm 7,24$  % осіб контрольної групи.

**Ключові слова:** генералізований пародонтит, атеросклероз, гігієнічні та пародонтальні індекси.

UDC 616.314.17-008.1:616.13-004.6]616-084

## EFFECTIVENESS OF THERAPEUTIC AND PROPHYLACTIC MEASURES IN THE MANAGEMENT OF GENERALISED PERIODONTITIS OF THE INITIAL AND FIRST DEGREE IN PATIENTS WITH ATHEROSCLEROSIS ACCORDING TO PARACLINICAL STUDIES

*Dankevich-Kharchyshyn I.S., Pupin T.I., Bandrivska N.N.*

D. Halytsky Lviv National Medical University, Lviv, Ukraine

**Summary.** In recent years, scientists have been paying great attention to the relationship between dental and general somatic health, where, in particular, they express the opinion that periodontitis may play a role as an independent risk factor for the development of vascular atherosclerosis and its clinical manifestations (coronary heart disease, myocardial infarction, stroke).

**The aim of the study** – to evaluate the effectiveness of the proposed therapeutic and prophylactic measures in the management of generalized periodontitis of the initial I degree in patients with atherosclerosis according to paraclinical indices.

**Materials and Methods.** The effectiveness of treatment of generalized periodontitis of the initial - I de-

gree was evaluated on the basis of the dynamics of hygienic and periodontal indices in 26 patients with atherosclerosis: 15 patients – the main group and 11 patients – the control group. To study the intensity and prevalence of the inflammatory process in the gums, we used a modified method of determining the papillary-marginal-alveolar index by C. Parma. The combined periodontal index proposed by Russel was used to determine the severity of dystrophic-inflammatory changes in periodontal tissues. The loss of epithelial attachment was determined by the method of G.F. Beloklitskaya. The degree of gingival bleeding was determined using the papillary bleeding index (PBI). To determine the degree and nature of bone resorption of the alveolar ridge, the radiological index (Rtg) according to Fush was used. The hygienic condition of the oral cavity was assessed by the Fedorova-Volodkina index. The statistical calculation of the results was performed using Statistica 8.0 (StatSoft, USA) and the statistical functions package of Microsoft Excel 2021.

**Results and Discussion.** As a result of our studies, it was found that the use of the proposed therapeutic and prophylactic complex for the management of initial I-degree GP contributed to the improvement of the hygienic state of the oral cavity, which was confirmed by a decrease in the index by 47.58 % 6 months after treatment. Improvement in the clinical condition of periodontal tissues in patients of the main group was confirmed by a decrease in the index scores of the indices: PMA, PBI, HEC,  $p < 0,01$ , PI,  $p < 0,05$ , against the background of an increase in the Rtg index,  $p < 0,01$ , relative to the data before treatment. On the basis of the conducted studies, the effectiveness of the use of our proposed treatment and prevention complex, which included a set of individual hygiene measures, local and general pharmacotherapy, adapted for the successful management of initial I - degree GP in patients with atherosclerosis, was proved, and was confirmed by the «stabilization» of the pathological process in 80,0% of the treated patients of the main group against 36,36% of the control group, in whom the treatment of initial I - degree GP was carried out according to generally accepted methods. The state of periodontal tissues was objectified as «unchanged» in 20,0% of the main group and 36.36% of the treated control group. «Deterioration» of periodontal tissues was diagnosed only in 27,28 % of patients in the control group.

**Conclusions.** Thus, the use of the proposed therapeutic and prophylactic complex for the management of generalized periodontitis of the initial I - degree in patients with atherosclerosis contributed to the improvement of the clinical condition of periodontal soft tissues, which was confirmed by the positive dynamics of hygienic and periodontal indices and was characterized by the «stabilization» of the pathological process in  $80,00 \pm 5,78$  % of the treated patients of the main group against  $36,36 \pm 7,24$  % of the control group.

**Key words:** generalized periodontitis, atherosclerosis, hygiene and periodontal indices.