

УДК: 616.314.18-243:34+52.14-(616.359-007.56)]-07

## ДИНАМІКА ІНДЕКСНИХ ОЦІНОК ПІСЛЯ КОМПЛЕКСНОГО ЛІКУВАННЯ ЗАХВОРЮВАНЬ ПАРОДОНТА У ОСІБ ІЗ ЗАГАЛЬНОСОМАТИЧНОЮ ПАТОЛОГІЄЮ

**Шевчук М.М., Шкрєбнюк Р.Ю., Дирик В.Т.,  
Виноградова О.М., Слобода А.І.**

*Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького, Львів, Україна*

Метою дослідження була оцінка ефективності розроблених схем комплексного лікування захворювань тканин пародонта у хворих із загальносоматичною патологією за динамікою пародонтальних та гігієнічних індексів. Лікування було проведено 134 хворим із запальними та дистрофічно-запальними захворюваннями пародонта на тлі соматичних патологій. Використовували дві розроблені схеми комплексного лікування захворювань пародонта, які включали як місцеву терапію, так і загальні призначення із врахуванням значень індексу СРІТН. Усі хворі були розподілені на 2 групи: основну (73 (54,48 %) хворих), лікування яких проводилось із застосуванням розроблених нами схем, та порівняльну (61 (45,52 %) хворих), у яких лікування пародонтологічної патології здійснювалась за загальноприйнятими схемами. Оцінювали динаміку значень індексів РМА, ОНІ-S та вакуумної проби стійкості капілярів ясен до лікування захворювань пародонта за методикою В.І. Кулаженко, через 3, 6 та 12 місяців після лікування. Через 12 місяців у хворих основної групи зауважували покращення усіх індексних оцінок, тоді як у групі порівняння значення даних індексів знаходились нижче вихідних значень. Лікування захворювань пародонта при значеннях індексу СРІТН  $\leq 2$  та  $> 2$  балів на тлі загальносоматичної патології, із застосуванням розроблених нами схем сприяло ліквідації запалення, покращенню гігієни порожнини рота і нормалізації гемодинаміки в тканинах пародонта, що підтверджувалось позитивною динамікою індексних оцінок у найближчі та віддалені терміни спостереження.

**Ключові слова:** лікування захворювань пародонта, соматична патологія, індексна оцінка пародонтального статусу.



**Цитуйте українською:** Шевчук ММ, Шкрєбнюк РЮ, Дирик ВТ, Виноградова ОМ, Слобода АІ. Динаміка індексних оцінок після комплексного лікування захворювань пародонта у осіб із загальносоматичною патологією. Експериментальна і клінічна медицина. 2023;92(1):41-50. <https://doi.org/10.35339/ekm.2023.92.1.ssd>

**Cite in English:** Shevchuk MM, Shkrebnjuk RYu, Dyryk VT, Vynogradova OM, Sloboda AI. Dynamics of index scores after complex treatment of periodontal diseases in persons with general somatic pathology. Experimental and Clinical Medicine. 2023;92(1):41-50. <https://doi.org/10.35339/ekm.2023.92.1.ssd> [in Ukrainian].

© Шевчук М.М., Шкрєбнюк Р.Ю., Дирик В.Т., Виноградова О.М., Слобода А.І., 2023

CC BY-NC-SA

© Shevchuk M.M., Shkrebnjuk R.Yu., Dyryk V.T., Vynogradova O.M., Sloboda A.I., 2023

Відповідальний автор: Виноградова О.М.  
Україна, 79010, м. Львів, вул. Пекарська, 69.  
E-mail: olenka.vynogradova@gmail.com

Corresponding author: Vynogradova O.M.  
Ukraine, 79010, Lviv, Pekarska str., 69.  
E-mail: olenka.vynogradova@gmail.com

### Вступ

Захворювання пародонта – одна з актуальних проблем сучасної стоматології, медична і соціальна гострота якої зумовлена наявністю патологічного процесу у тканинах пародонта та ослабленням функції зубощелепового апарату, а отже, порушенням травлення, обмінних процесів, інфікуванням і сенсibiliзацією організму, небезпекою утворення джерела хроніосепсису і нервово-психічними розладами, що погіршують якість життя хворих [1–4].

Досліджено, що розвиток захворювань зубоутримуючих тканин зумовлений поєднаною дією різних екзогенних та ендогенних факторів і пускових механізмів. Встановлена їх належність до мультифакторних хвороб, які є результатом поєднання спадкових і середовищних чинників, однак співвідношенню роль цих чинників вивчено недостатньо [5–7]. Окрім того, існуючі на сьогоднішній день погляди і концепції до кінця не пояснюють наявні відмінності в ідентифікації факторів ризику розвитку і прогресування захворювань пародонта, їх перебігу, неоднозначних результатів лікування за однакових умов [8–12].

За переважаючою думкою клініцистів, результати лікування хворих на генералізований пародонтит залишаються на субоптимальному рівні. Недостатнє урахування впливу системних захворювань на перебіг генералізованого пародонтиту є однією з найбільш ймовірних причин неефективності його лікування [13–15].

Тому розробка ефективних алгоритмів профілактики та лікування захворювань тканин пародонта є актуальним завданням для лікарів-стоматологів у співпраці з лікарями загального профілю.

**Мета дослідження** – оцінка ефективності розроблених схем комплексного лікування та профілактики захворювань тканин пародонта у хворих із загальносоматичною патологією за динамікою пародонтальних гігієнічних індексів.

### Матеріал та методи дослідження

Лікування хворих із захворюваннями пародонта на тлі серцево-судинної, неврологічної, ревматологічної та шлунково-кишкової патології проводилось в умовах стаціонару та передбачало курацію соматичних хвороб як одного з патогенетичних факторів розвитку та обтяження клінічного перебігу запальних та запально-дистрофічних уражень тканин пародонта.

Лікування було проведено 134 хворим із запальними та дистрофічно-запальними захворюваннями пародонта на тлі соматичних патологій: 29 (21,63 %) хворих мали патологію серцево-судинної системи; 33 (24,63 %) хворих – неврологічну патологію; 36 (26,87 %) – патологію шлунково-кишкового тракту; 36 (26,87 %) – ревматологічну патологію.

Усі хворі були розподілені на 2 групи: основну (73 (54,48 %) хворих), лікування яких проводилось із застосуванням розроблених нами схем, та порівняльну (61 (45,52 %) хворих), у яких лікування пародонтологічної патології здійснювалась за загальноприйнятими схемами.

Використовували дві розроблені схеми комплексного лікування захворювань пародонта із врахуванням значень комунального індексу потреби в лікуванні хвороб пародонта (The Community Periodontal Index of Treatment Needs, CPITN) [1].

Для цього був проведений розподіл груп спостереження на підгрупи:

CPITN  $\leq 2$  – 56 (41,78 %) хворих; та CPITN  $> 2$  – 78 (58,20 %) хворих.

Розроблені схеми лікувально-профілактичних заходів включали як місцеву терапію, так і загальні призначення.

У хворих із захворюваннями пародонта на тлі різної загальносоматичної патології основної групи, при значеннях індексу CPITN  $\leq 2$ , для місцевого застосування рекомендували використовувати наступні засоби: гель NBF Gingival Gel (Корея), виготовлений за сучасними NANO-технологіями та рекомендований асоціацією лікарів-пародонтологів України; ополіскувач "Ratanhia Mouthwash" (Weleda, Швейцарія) – вискоєфективний засіб для догляду за ротовою порожниною, який в своєму складі містить виключно рослинні компоненти, де основним інгредієнтом є корінь ратанії.

Пацієнтам із захворюваннями тканин пародонта, при значеннях індексу CPITN  $> 2$  балів, рекомендували застосовувати: «Солкосерил, дентальна адгезивна паста» (Legacy Pharmaceuticals Switzerland GmbH, Switzerland) у якості аплікацій на ясна; «Актовегін-гель» (Нікомед, Австрія, ГмбХ) у вигляді аплікацій на ясна у складі захисної твердіючої пов'язки ("Septorack") після зняття під'ясенних зубних відкладень.

При консультативній допомозі лікарів загального профілю, хворим із захворюваннями пародонту даної групи була призначена низка вітамінних препаратів, з урахуванням соматичної патології, на етапі підтримувальної терапії.

Динаміку значень папілярно-альвеоларно маргінального індексу (РМА, papillary-marginal-alveolar index, Parma 1960) [1], спрощеного індексу гігієни ротової порожнини за Грін-Верміліон (ОНІ-S, Oral Hygiene Index-Simplified, Green-Vermillion, 1964) [1] та вакуумної проби стійкості капілярів ясен (ВПСК) за методикою Кулаженко В.І. [1]

оцінювали до лікування захворювань пародонта, через 3, 6 та 12 місяців після нього.

Для об'єктивної оцінки ступеня достовірності результатів досліджень проведена статистична обробка отриманих даних з використанням загальноприйнятих методів варіаційної статистики за допомогою персонального комп'ютера Pentium II з застосуванням пакета статистичних програм "Statgraphic 2.3" і "Microsoft Excel 2000" (США). Статистичну обробку отриманих результатів проводили з обчисленням середньої арифметичної величини (М), середнього квадратичного відхилення (С), середньої похибки (m). Ступінь достовірності (р) отриманих результатів визначали за t-критерієм [9].

### Результати

До лікування у осіб із захворюваннями пародонта на тлі соматичної патології, при значеннях індексу CPITN  $\leq 2$ , дані індексу РМА, у середньому, дорівнювали  $(28,28 \pm 1,50)$  % у основній групі та  $(28,81 \pm 1,25)$  % у групі порівняння, що відповідало запальному процесу середнього ступеня важкості ( $p_1 > 0,05$ ) (табл. 1).

Через 3 місяці після проведеної комплексної терапії значення індексу РМА знижувалися до показника  $(5,16 \pm 1,60)$  % у основній та до  $(12,40 \pm 2,64)$  % у групі порівняння, що засвідчувало легкий ступінь важкості запалення у пародонті ( $p < 0,001$ ). Значення проаналізованого параметру були у 2,4 рази кращими у пролікованих осіб основної групи, ніж у групі порівняння ( $p_1 < 0,05$ ).

У найближчий термін спостереження після проведеного лікування покращення гігієнічного стану ротової порожнини виявляли у хворих обох груп спостереження, що супроводжувалось зниженням даних індексу ОНІ-S до цифрового значення  $(0,58 \pm 0,03)$  бали («добрий» рівень гігієни ротової порожнини) у хворих основної групи; та до показни-

Таблиця 1. Динаміка значень індексів РМА, ОНІ-S та даних ВПСК у хворих із захворюваннями пародонта при значеннях індексу СРІТN  $\leq 2$  після проведення лікувально-профілактичних заходів у різні терміни спостережень ( $M \pm m$ )

Терміни спостереження	Групи спостереження	Показники		
		РМА (%)	ОНІ-S (бали)	ВПСК (сек.)
До лікування	Основна група (n=29)	28,28 $\pm$ 1,50	0,91 $\pm$ 0,86	54,13 $\pm$ 1,17
	Група порівняння (n=27)	28,81 $\pm$ 1,25	0,96 $\pm$ 0,08	54,88 $\pm$ 0,98
Через 3 місяці після лікування	Основна група (n=29)	5,16 $\pm$ 1,60 $\Delta$ **	0,58 $\pm$ 0,03	60,34 $\pm$ 0,76 $\Delta$ **
	Група порівняння (n=27)	12,40 $\pm$ 2,64 $\Delta$	0,80 $\pm$ 0,80	56,70 $\pm$ 1,27
Через 6 місяців після лікування	Основна група (n=29)	5,28 $\pm$ 1,66 $\Delta$ *	0,69 $\pm$ 0,06	61,17 $\pm$ 0,5 $\Delta$ *
	Група порівняння (n=27)	17,59 $\pm$ 2,80 $\Delta$	0,92 $\pm$ 0,08	53,33 $\pm$ 1,71
Через 12 місяців після лікування	Основна група (n=29)	6,46 $\pm$ 2,01 $\Delta$ *	0,75 $\pm$ 0,07	62,14 $\pm$ 0,38 $\Delta$ *
	Група порівняння (n=27)	19,14 $\pm$ 3,04 $\Delta\Delta$	0,96 $\pm$ 0,09	52,04 $\pm$ 1,59

## Примітки:

- $\Delta p < 0,001$ ;  $\Delta\Delta p < 0,01$  – достовірність різниці значень між показниками до та після лікування;
- \* $p_1 < 0,001$ ; \*\* $p_1 < 0,05$  – достовірність різниці значень між показниками у осіб основної та порівняльної групи.

ка (0,80 $\pm$ 0,80) бали («задовільний» рівень гігієни ротової порожнини) у хворих групи порівняння ( $p > 0,05$ ;  $p_1 > 0,05$ ).

Слід зазначити, що через 6 місяців спостережень, середній час утворення гематоми на яснах, за даними ВПСК, зріс у хворих основної групи до (61,17 $\pm$ 0,5) секунд ( $p < 0,001$ ) та суттєво знизився у хворих групи порівняння – до (53,33 $\pm$ 1,71) секунд ( $p_1 < 0,001$ ), що свідчило про погіршення процесів гемодинаміки у тканинах пародонта у осіб групи порівняння.

Через 12 місяців спостережень значення кількісних величин індексу РМА залишалися вірогідно нижчими стосовно показників до лікування: (6,46 $\pm$ 2,01) % ( $p < 0,001$ ) у осіб основної групи та (19,14 $\pm$ 3,04) % ( $p < 0,01$ ) – порівняльної. При цьому, даний показник залишався значно нижчим у обстежених основної групи, стосовно групи порівняння ( $p_1 < 0,001$ ).

Стан гігієни ротової порожнини через 12 місяців спостережень, залишався задовільним: (0,75 $\pm$ 0,07) балів у хворих основної групи та (0,96 $\pm$ 0,09) балів у хворих порівняльної групи ( $p > 0,05$ ;  $p_1 > 0,05$ ).

Через 12 місяців після лікування в обстежених основної групи спостерігали зростання часу утворення гематом на яснах ((62,14 $\pm$ 0,38) секунд) у 1,15 рази ( $p < 0,001$ ). Натомість у групі порівняння значення ВПСК, у аналогічні терміни спостереження, становило (52,04 $\pm$ 1,59) секунди та були нижчим стосовно вихідних даних та даних у хворих основної групи ( $p_1 < 0,001$ ).

Динаміку стану тканин пародонта у хворих, при значеннях індексу СРІТN  $> 2$ , до лікування та через 12 місяців спостережень переконливо підкреслюють дані індексів стану тканин пародонта, гігієни порожнини рота та вакуумної проби стійкості капілярів (ВПСК) (табл. 2).

Таблиця 2. Динаміка значень індексів РМА, ОНІ-S та даних ВПСК у осіб із захворюваннями пародонта при значеннях індексу СРІТН > 2 після проведення лікувально-профілактичних заходів у різні терміни спостережень (M±m)

Терміни спостереження	Групи спостереження	Показники		
		РМА (%)	ОНІ-S (бали)	ВПСК (сек.)
До лікування	Основна група (n=44)	49,09±2,59	2,16±0,07	28,80±0,97
	Група порівняння (n=34)	49,74±2,96	2,14±0,07	29,03±0,85
Через 3 місяці після лікування	Основна група (n=44)	23,40±3,89 <sup>Δ</sup>	0,99±0,08 <sup>Δ</sup>	42,82±2,38 <sup>Δ</sup>
	Група порівняння (n=34)	28,10±4,64 <sup>Δ</sup>	1,18±0,09 <sup>Δ</sup>	39,03±2,32 <sup>Δ</sup>
Через 6 місяців після лікування	Основна група (n=44)	22,49±3,66 <sup>Δ,*</sup>	1,29±0,13 <sup>Δ,**</sup>	47,07±2,21 <sup>Δ,*</sup>
	Група порівняння (n=34)	43,83±4,35	1,74±0,13 <sup>ΔΔ</sup>	35,47±1,96 <sup>ΔΔ</sup>
Через 12 місяців після лікування	Основна група (n=44)	16,53±3,66 <sup>Δ,*</sup>	1,30±0,13 <sup>Δ,*</sup>	47,23±2,13 <sup>Δ,*</sup>
	Група порівняння (n=34)	44,16±4,28	1,95±0,14	32,32±1,93

## Примітки:

- <sup>Δ</sup>p<0,001; <sup>ΔΔ</sup>p<0,01 – достовірність різниці значень стосовно показників до лікування;
- \*p<sub>1</sub><0,001; \*\*p<sub>1</sub><0,05 – достовірність різниці значень між показниками у осіб основної та порівняльної групи.

До лікування у хворих із генералізованим пародонтитом на тлі соматичної патології, дані індексу РМА у середньому дорівнювали (49,09±2,59) % у основній групі та (49,74±2,96) % – у групі порівняння, що відповідало запальному процесу важкого ступеня (p<sub>1</sub>>0,05).

Через 3 місяці після проведеної терапії значення індексу РМА знижувалися до (23,40±3,89) % (легкий ступінь важкості запалення) у основній та до (28,10±4,64) % (середній ступінь важкості запалення) у групі порівняння (p<0,001).

Після проведеного лікування покращення гігієнічного стану ротової порожнини виявляли у хворих обох груп спостереження, що супроводжувалось зниженням даних індексу ОНІ-S від

(2,16±0,07) балів до (0,99±0,08) балів у хворих основної групи та від (2,14±0,07) балів до (1,18±0,09) балів у хворих групі порівняння, та відповідало задовільному рівню гігієни ротової порожнини (p<0,001).

Через 3 місяці спостережень у хворих основної групи середній час тривалості вакуум-проби зростав, як у основній групі – (42,82±2,38) секунд, так і у групі порівняння – (39,03±2,32) секунд, що значно перевищувало дані до лікування – (28,80±0,97) та (29,03±0,85) секунд, відповідно (p<0,001).

Через 6 місяців після лікування у хворих основної групи, де для лікування генералізованого пародонтиту застосовувалась запропонована нами схема, спостерігали зниження середнього

значення індексу РМА до  $(22,49 \pm 3,66) \%$ , що відповідало легкому ступеню важкості запального процесу та було значно нижчим, як стосовно даних у групі порівняння –  $(43,83 \pm 4,35) \%$  (середній ступінь важкості запального процесу), так і стосовно даних до лікування ( $p < 0,001$ ;  $p_1 < 0,001$ ).

Середні значення індексу гігієни ротової порожнини ОНІ-S через 6 місяців після проведеного лікування, вказували на задовільний рівень гігієнічного стану порожнини рота у хворих основної групи –  $(1,29 \pm 0,13)$  балів ( $p < 0,001$ ) та незадовільний у обстежених групи порівняння –  $(1,74 \pm 0,13)$  балів ( $p < 0,01$ ;  $p_1 > 0,05$ ).

Через 6 місяців спостережень, середній час утворення гематоми на яснах, за даними ВПСК, зростав у хворих основної групи до  $(47,07 \pm 2,21)$  секунд ( $p < 0,001$ ), що суттєво перевищувало даний показник у хворих групи порівняння –  $(35,47 \pm 1,96)$  секунд ( $p < 0,01$ ;  $p_1 < 0,001$ ).

Встановлено, що через 12 місяців спостережень значення кількісних величин індексу РМА у пролікованих осіб основної групи знижувалася до  $(16,53 \pm 3,66) \%$  та відповідала легкому ступеню важкості запального процесу ( $p < 0,001$ ). У хворих групи порівняння значення даного показника майже повернулося до вихідного рівня –  $(44,16 \pm 4,28) \%$  та було у 2,7 разів вищим ніж у обстежених основної групи ( $p > 0,05$ ;  $p_1 < 0,001$ ).

Стан гігієни ротової порожнини, через 12 місяців спостережень, у хворих основної групи залишався задовільним –  $(1,30 \pm 0,13)$  балів ( $p < 0,001$ ) та незадовільним у хворих порівняльної групи –  $(1,95 \pm 0,14)$  балів ( $p > 0,05$ ;  $p_1 < 0,001$ ).

Через 12 місяців після лікування, у обстежених основної групи, спостерігали зростання часу утворення гематом на яснах ( $(47,23 \pm 2,13)$  секунд) у 1,6 рази

стосовно даних до лікування ( $p < 0,001$ ). У той же час, у осіб групи порівняння значення ВПСК дорівнювали вихідним –  $(32,32 \pm 1,93)$  секунд ( $p > 0,05$ ) та відрізнялись статистичною значимістю від показників аналогічних параметрів у хворих основної групи ( $p_1 < 0,001$ ).

### Обговорення результатів

На сьогодні чітко встановлено, що запальні і дистрофічно-запальні зміни у тканинах пародонта поглиблюються при зниженні резистентності організму, викликаній різними чинниками: хронічними виснажливими хворобами, стресовими і психічними травмами, гормональними порушеннями, несприятливими чинниками навколишнього середовища [2–4]. Дані літератури свідчать, що існує ряд захворювань, що поєднуються з абсолютною закономірністю з ураженням пародонта: цукровий діабет, артеріальна гіпертонія, ішемічна хвороба серця, хронічні захворювання шлунково-кишкового тракту, хронічне обструктивне захворювання легенів, ревматоїдний артрит, стресові стани [2–7].

Слід зазначити, що лікування хворих із захворюваннями пародонта на тлі серцево-судинної, неврологічної, ревматологічної та шлунково-кишкової патології проводилось в умовах стаціонару та передбачало курацію хворих на соматичні хвороби. Ці хвороби були враховані як фактори розвитку та обтяження клінічного перебігу запальних та запально-дистрофічних уражень тканин пародонта, за аналогією з іншими дослідженнями [11–13].

Підсумовуючи дані клінічних і лабораторних досліджень у хворих на захворювання пародонта при значеннях індексу СРІТН  $\leq 2$  та  $> 2$  балів на тлі загальносоматичної патології, із застосуванням розроблених нами схем сприяло ліквідації запалення, покращенню гігієни порожнини рота і нормалізації гемодинаміки в тканинах пародонта, що підтверджувалось позитивною динамі-

кою пародонтальних індексів (РМА, ОНІ-S) та даними ВПСК у найближчі та віддалені терміни спостереження. Після усього терміну спостереження (12 місяців) спостерігали «стабілізацію» патологічного процесу у тканинах пародонта, при значеннях індексу СРІТН  $\leq 2$ , у 82,76 % пролікованих осіб основної групи, де для курації захворювань пародонта застосовувалась запропонована нами схема, що було у 2 рази більше ніж у хворих групи порівняння – 40,74 % ( $p < 0,01$ ), де лікування захворювань пародонта проводилось за традиційною методикою, а при значеннях індексу СРІТН  $> 2$ , у 68,18 % осіб основної групи, що було у 4,6 разів більше ніж у хворих групи порівняння – 14,71 % ( $p < 0,01$ ). У той же час, «наростання» патологічного процесу у тканинах пародонта, при значеннях індексу СРІТН  $\leq 2$ , було діагностовано у 44,44 % осіб групи порівняння та не спостерігали у жодного хворого основної групи, а при значеннях індексу СРІТН  $> 2$ , у 64,70 % пролікованих осіб групи порівняння, що було у 3,56 разів більше ніж у хворих основної групи – 18,18 % ( $p < 0,01$ ), що вказувало на недостатність заходів традиційного лікування захворювань пародонта у даної категорії хворих.

### Література

1. Заболотний ТД, Борисенко АВ, Пупін ТІ. Запальні захворювання пародонта. Львів: ГалДент; 2013. 206 с.
2. Nazir M, Al-Ansari A, Al-Khalifa K, Alhareky M, Gaffar B, Almas K. Global Prevalence of Periodontal Disease and Lack of Its Surveillance. *Scientific World Journal*. 2020;2020:2146160. DOI: 10.1155/2020/2146160. PMID: 32549797; PMCID: PMC7275199.
3. Kassebaum NJ, Smith AGC, Bernabe E, Fleming TD, Reynolds AE, Vos T, et al.; GBD 2015 Oral Health Collaborators. Global, Regional, and National Prevalence, Incidence, and Disability-Adjusted Life Years for Oral Conditions for 195 Countries, 1990–2015: A Systematic Analysis for the Global Burden of Diseases, Injuries, and Risk Factors. *Journal of dental research*. 2017;96(4):380-7. DOI: 10.1177/0022034517693566. PMID: 28792274.
4. Slots J. Periodontitis: facts, fallacies and the future. *Periodontology* 2000. 2017; 75(1):7-23. DOI:10.1111/prd.12221. PMID: 28758294.

### Висновки

Лікування захворювання пародонта при значеннях індексу СРІТН  $\leq 2$  та  $> 2$  балів на тлі загальносоматичної патології, із застосуванням розроблених нами схем сприяло ліквідації запалення, покращенню гігієни порожнини рота і нормалізації гемодинаміки в тканинах пародонта, що підтверджувалось позитивною динамікою індексних оцінок у найближчі та віддалені терміни спостереження. Так, після 12 місяців спостережень відмічали «стабілізацію» патологічного процесу у тканинах пародонта, при значеннях індексу СРІТН  $\leq 2$  у 82,76 % пролікованих осіб, а при значеннях індексу СРІТН  $> 2$  – у 68,18 % осіб, що достовірно перевищувало дані показники при застосуванні традиційних методів лікування захворювань пародонта ( $p < 0,01$ ).

### Перспективи подальших досліджень

У подальших дослідженнях планується продовження вивчення динаміки індексних оцінок після проведеного лікування захворювань пародонта у хворих із загальносоматичною патологією у найбільш віддалені терміни спостереження: 18 та 24 місяці.

**Конфлікт інтересів** відсутній.

5. Беденюк ОС, Корда ММ. Роль оксидативного і нітрооксидативного стресу в патогенезі генералізованого пародонтиту на фоні хронічного гастриту. Медична та клінічна хімія. 2016;18(4):111-6. DOI: 10.11603/mcch.
6. Yu B, Wang CY. Osteoporosis and periodontal diseases - An update on their association and mechanistic links. *Periodontology* 2000. 2022;89(1):99-113. DOI: 10.1111/prd.12422. PMID: 35244945.
7. Persson GR, Imfeld T. Parodontitis und Herz-kreislaufkrankheiten [Periodontitis and cardiovascular disease]. *Therapeutische Umschau [Therapeutic Review]* 2008;65(2):121-6. DOI: 10.1024/0040-5930.65.2.121. PMID: 18517068. [In German]
8. Thomas RZ, Loos BG, Teeuw W, Kunnen A, van Winkelhoff AJ, Abbas F. Parodontitis en systemische ziekten – van wetenschap naar praktijk [Periodontitis and systemic diseases – from science to clinical practice]. *Nederlands tijdschrift voor tandheelkunde [Dutch Journal for dentistry]*. 2015;122(10):542-8. DOI: 10.5177/ntvt.2015.10.15134. PMID: 26465017. [In Dutch].
9. Byun SH, Min C, Hong SJ, Choi HG, Koh DH. Analysis of the Relation between Periodontitis and Chronic Gastritis/Peptic Ulcer: A Cross-Sectional Study Using KoGES HEXA Data. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(12):4387. DOI: 10.3390/ijerph17124387. PMID: 32570864.
10. Sanz M, Marco Del Castillo A, Jepsen S, Gonzalez-Juanatey JR, D'Aiuto F, Bouchard P, et al. Periodontitis and cardiovascular diseases: Consensus report. *J Clin Periodontol*. 2020;47(3):268-88. DOI: 10.1111/jcpe.13189. PMID: 32011025.
11. De Molon RS, Rossa C Jr, Thurlings RM, Cirelli JA, Koenders MI. Linkage of Periodontitis and Rheumatoid Arthritis: Current Evidence and Potential Biological Interactions. *Int J Mol Sci*. 2019;20(18):4541. DOI: 10.3390/ijms20184541. PMID: 31540277.
12. Oberoi SS, Harish Y, Hiremath S, Puranik MA. Cross-sectional survey to study the relationship of periodontal disease with cardiovascular disease, respiratory disease, and diabetes mellitus J. *Indian Soc. Periodontol*. 2016;20(4):446-52. DOI: 10.4103/0972-124X.186946. PMID: 28298829.
13. Czesnikiewicz-Guzik M, Osmenda G, Siedlinski M, Nosalski R, Pelka P, Nowakowski D, et al. Causal association between periodontitis and hypertension: evidence from Mendelian randomization and a randomized controlled trial of non-surgical periodontal therapy. *Eur Heart J*. 2019;40(42):3459-70. DOI:10.1093/eurheartj/ehz646. PMID: 31504461.
14. Genco RJ, Sanz M. Clinical and public health implications of periodontal and systemic diseases: An overview. *Periodontol* 2000. 2020;83(1):7-13. DOI: 10.1111/prd.12344. PMID: 32385880.
15. Попович ЮО, Петрушанко ТО. Можливості лікування пацієнтів із хронічним генералізованим пародонтитом. *Вісник стоматології*. 2020;36(2):27-33. DOI: 10.35220/2078-8916-2020-36-2-27-33.

*Shevchuk M.M., Shkrebnjuk R.Yu., Dyrk V.T., Vynogradova O.M., Sloboda A.I.*

#### **DYNAMICS OF INDEX SCORES AFTER COMPLEX TREATMENT OF PERIODONTAL DISEASES IN PERSONS WITH GENERAL SOMATIC PATHOLOGY**

The purpose of the study was to evaluate the effectiveness of the developed schemes of complex treatment and prevention of periodontal tissue diseases in patients with general somatic pathology according to the dynamics of periodontal and hygienic indices. Treatment was carried out in 134 patients with inflammatory and dystrophic-inflammatory diseases of the perio-



dontium against the background of somatic pathologies: two developed schemes of complex treatment of periodontal diseases were used, taking into account the values of the CPITN index. All patients were divided into 2 groups: the main (73 (54.48 %) patients), whose treatment was carried out using the schemes developed by us, and the comparative (61 (45.52 %) patients), in whom the treatment of periodontal pathology was carried out according to generally accepted schemes. The dynamics of the values of PMA, OHI-S indices and the vacuum test of gingival capillary resistance were evaluated according to the method of Kulazhenko V.I. before the treatment of periodontal diseases, 3, 6 and 12 months after it. After 12 months of follow-up, the values of the PMA index remained significantly lower compared to the values before treatment, and the state of oral hygiene remained satisfactory in patients of both groups. In the examined main group, an increase in the time of formation of hematomas on the gums ((62.14±0.38) seconds) was observed by 1.15 times compared to the data before treatment, but in the patients of the comparison group, this indicator was lower than the initial data. The patients of the main group showed an improvement in all index scores, while in the comparison group, the values of these indices were below the initial values. Treatment of periodontal disease with values of the CPITN index  $\leq 2$  and  $> 2$  points against the background of general somatic pathology, with the use of schemes developed by us, contributed to the elimination of inflammation, improvement of oral hygiene and normalization of hemodynamics in the periodontal tissues, which was confirmed by the positive dynamics of index scores in the near and distant periods of observation.

**Keywords:** *treatment of periodontal diseases, somatic pathology, index assessment of periodontal status.*

*Надійшла до редакції 15.02.2023*

### **Відомості про авторів**

*Шевчук Мар'яна Миколаївна* – кандидат медичних наук, асистент кафедри терапевтичної стоматології, пародонтології та стоматології Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького.

Адреса: Україна, 79010, м. Львів, вул. Пекарська, 69.

E-mail: [maryanashevchuk4@gmail.com](mailto:maryanashevchuk4@gmail.com)

ORCID: 0000-0003-0370-0101.

*Шкрібнюк Роксолана Юріївна* – кандидат медичних наук, доцент кафедри терапевтичної стоматології, пародонтології та стоматології Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького.

Адреса: Україна, 79010, м. Львів, вул. Пекарська, 69.

E-mail: [shkrebnjuk.roksolana@gmail.com](mailto:shkrebnjuk.roksolana@gmail.com)

ORCID: 0000-0002-3440-1836.

*Дирик Володимира Тарасівна* – кандидат медичних наук, доцент кафедри терапевтичної стоматології, пародонтології та стоматології Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького.

Адреса: Україна, 79010, м. Львів, вул. Пекарська, 69.

E-mail: [vlodzja-dyryk@ukr.net](mailto:vlodzja-dyryk@ukr.net)

ORCID: 0000-0002-6383-8172.

*Виноградова Олена Миколаївна* – кандидат медичних наук, асистент кафедри терапевтичної стоматології, пародонтології та стоматології Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького.

Адреса: Україна, 79010, м. Львів, вул. Пекарська, 69.

E-mail: [olenka.vynogradova@gmail.com](mailto:olenka.vynogradova@gmail.com)

ORCID: 0000-0002-8673-7382.

*Слобода Андрій Ігорович* – лікар-стоматолог-хірург стоматологічного медичного центру Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького.

Адреса: Україна, 79010, м. Львів, вул. Пекарська 69.

E-mail: [dr.sloboda.andriy@gmail.com](mailto:dr.sloboda.andriy@gmail.com)

ORCID: 0009-0009-2887-6518.