

**КОМПЛЕКСНА ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ЛІКУВАННЯ ПАЦІЄНТІВ З  
ГЕНЕРАЛІЗОВАНИМ ПАРОДОНТИТОМ НА ФОНІ ІНТОКСИКАЦІЇ КСЕНОБІОТИКАМИ  
ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет» (м. Івано-Франківськ)  
marianakaminska@i.ua**

**Зв'язок публікації з плановими науково-дослідними роботами.** Наукове дослідження є фрагментом науково-дослідної роботи кафедри стоматології післядипломної освіти Івано-Франківського національного медичного університету МОЗ України «Клінічна ефективність комплексного лікування захворювань твердих тканин зубів і пародонту у населення екологічно несприятливих регіонів» (№ державної реєстрації 0118U004144).

**Вступ.** Протягом останніх років збільшується негативний вплив навколишнього середовища на організм людей, на що вказують численні дослідження. Результати сучасних клініко-лабораторних та епідеміологічних досліджень стверджують, що виникнення запальних та запально-дистрофічних захворювань пародонта складається з наступних тісно зв'язаних між собою причинних факторів: мікроорганізмів, реакції організму та навколишнього середовища [1,2,3,4,5]. З огляду на це одним з основних напрямків сучасної клінічної пародонтології є пошук патогенетично-обґрунтованих лікарських засобів, які впливають на різні ланки розвитку генералізованого пародонтиту [6,7,8,9]. Сучасні стандартні схеми лікування генералізованого пародонтиту потребують корекції, оскільки не враховують всі патогенетичні особливості даного захворювання [10,11]. За даними літературних джерел, в умовах агресивного до пародонту довкілля застосування загальноприйнятого лікування, яке спрямоване в основному на пригнічення мікробного чинника, не дає гарантію припинення деструктивного процесу в пародонті, так як механізми зумовлені бактеріальним чинником підтримуються впливом навколишнього середовища [12]. Саме тому лікування хронічного генералізованого пародонтиту повинно бути направленим на усунення патогенної мікрофлори, запалення тканин пародонта, обмеження деструкції кісткової кістки, зниження ендотоксикозу та підвищення імунологічної резистентності організму [13,14,15]. В складі комплексного лікування пародонтиту важливе місце займають остеотропні препарати, особливо ті, які містять кальцій в поєднанні з вітаміном D [16,17,18]. Дані препарати здійснюють багатоспрямовану дію на кісткову тканину і є засобами патогенетичної терапії. Профілактика та лікування генералізованого пародонтиту (ГП) у населення, яке мешкає на території з підвищеним рівнем сполук важких металів в навколишньому середовищі, недостатньо вивчені. На підставі цього виникає потреба розробити спосіб лікування ГП із включенням препаратів багатоплавної дії з остеотропними властивостями, які мали б сорбційну, протизапальну та антибактеріальну дію.

**Мета дослідження:** вивчення динаміки клінічних показників у пацієнтів з ГП під впливом комплексного лікування на різних термінах та оцінка ефективності запропонованого методу лікування генералі-

зованого пародонтиту на фоні забруднення довкілля ксенобіотиками.

**Об'єкт і методи дослідження.** Для встановлення діагнозу використовували класифікацію М.Ф. Данилевського (1994 р.). Стоматологічний статус визначали стандартним методом, запропонованим ВООЗ. Інтенсивність і поширеність дистрофічно-запального процесу в тканинах пародонта визначали за допомогою ряду індексів. З метою вивчення гігієнічного статусу застосовували індекс Федорова-Володкіної. Ступінь запалення в тканинах пародонта оцінювали за допомогою індекса РМА (Parma, 1960). Визначали інтенсивність кровоточивості ясенних сосочків при зондуванні за Мюлеманом. Для оцінки важкості патологічного процесу в пацієнтів з ГП використовували індекс Рассела (Russel A., 1956), вимірювали глибину пародонтальних кишень (ПК), визначали рухомість зубів, проводили рентгенологічне обстеження (ортопантограму). Результати обстеження заносили до спеціальної карти, яку розробили на основі карти ВООЗ.

Комплексне лікування ГП було проведено у 64 пацієнтів, віком 20-55 років, які проживають у різних екологічно несприятливих регіонах Прикарпаття. У виборі регіону для проведення обстеження ми скористалися картами екологічного стану ґрунтів та ґрунтових вод, які розроблені в науково-дослідній лабораторії кафедри екології проф. Адаменко О.М. з ІФНТУ нафти й газу. Згідно цих карт до умовно забрудненої зони (УЗЗ) відноситься с. Горохолина. До умовно чистої зони (УЧЗ) відноситься м. Івано-Франківськ. Залежно від проведеного лікування пацієнтів обох регіонів було розділено на дві групи.

I група – 32 пацієнтів з генералізованим пародонтитом, лікування яких проводилось загальноприйнятим методом;

II група – 32 пацієнтів з генералізованим пародонтитом, яким лікування проводилось запропонованим методом.

Загальноприйняте стандартне лікування (I група пацієнтів) включало Метрагіл-Дента (2 рази на добу наносити на слизову оболонку порожнини рота протягом 14 днів); Хепілор (полоскати 3 рази на добу ротову порожнину протягом 14 днів); Вітрум Остеомаг – по 1 таблетці 2 рази на добу, протягом 3 тижнів; загально-саніційні заходи.

Запропоноване лікування (II група пацієнтів) включало комплекс, в складі якого для покращення стану кісткової тканини та запобігання процесам її резорбції призначали таблетки «Кальцемін-Адванс» по 1 таблетці під час їди 2 рази на добу протягом 1-2 місяців, а згодом таблетки «Кальцемін» – по 1 таблетці 2 рази на добу протягом 2-5 місяців. З метою виведення екзо- та ендотоксинів пацієнтам призначали ентеросорбент «Силікс» у вигляді однорідної суспензії по 80 мл 3 рази на добу протягом 14 днів

**Показники індексу РМА у пацієнтів з генералізованим пародонтитом I – II ступеня на етапах лікування (M±m)**

| Індекс РМА, %                    |                          |                      |                          |                      |
|----------------------------------|--------------------------|----------------------|--------------------------|----------------------|
| Групи пацієнтів                  | I ступінь                |                      | II ступінь               |                      |
|                                  | Загально-прийнятий метод | Запропонований метод | Загально-прийнятий метод | Запропонований метод |
| до лікування                     |                          |                      |                          |                      |
| с. Горохолина                    | 48,06±1,79               |                      | 48,07±1,48               |                      |
| м. Івано-Франківськ              | 63,59±1,31               |                      | 61,52±1,014              |                      |
| безпосередньо після лікування    |                          |                      |                          |                      |
| с. Горохолина                    | 7,325±0,13*              | 5,428±0,189*#        | 11,392±0,163*            | 9,791±0,139*х        |
| м. Івано-Франківськ              | 6,376±0,242*             | 4,437±0,127*#        | 10,011±0,168*            | 8,287±0,182*х        |
| через 6 місяців після лікування  |                          |                      |                          |                      |
| с. Горохолина                    | 7,882±0,156*             | 5,903±0,205*#        | 11,975±0,154*            | 10,357±0,13*х        |
| м. Івано-Франківськ              | 7,682±0,125*             | 5,465±0,135*#        | 11,089±0,197*            | 9,312±0,18*х         |
| через 12 місяців після лікування |                          |                      |                          |                      |
| с. Горохолина                    | 9,7±0,191*               | 7,355±0,178*#        | 14,743±0,3*              | 12,357±0,158*х       |
| м. Івано-Франківськ              | 9,339±0,199*             | 7,55±0,137*#         | 14,311±0,161*            | 12,225±0,16*х        |

**Примітки:** \* – статистично достовірна відмінність (p<0,05) між групою до лікування. # – статистично достовірна відмінність (p<0,05) між групою запропонований метод та загальноприйнятий метод в межах I ступеня. х – статистично достовірна відмінність (p<0,05) між групою запропонований метод та загальноприйнятий метод в межах II ступеня.

(добова доза 12 г). Для полоскання ротової порожнини використовували 0,1% -ий розчин Стоматидину у нерозведеному вигляді, у кількості 15 мл (1 столова ложка) 2-3 рази на добу протягом 14 днів. Місцеву терапію здійснювали за допомогою «Холісал-гелю» (втирали в ясна 2 рази на добу протягом 14 днів).

Ефективність проведеного лікування оцінювали за динамікою клінічних показників на різних термінах: до лікування, безпосередньо після проведеного лікування, через 6 та 12 місяців після закінчення лікування.

Статистичну обробку одержаних даних проводили з використанням програми «Statistica».

**Результати дослідження та їх обговорення.** За клінічними показниками дві групи, які підбрані для лікування ГП загальноприйнятим та запропонованим методом є однотипними за клінічним перебігом та вираженістю ознак хронічного запалення тканин пародонту. Встановлено, що в пацієнтів, які застосували розроблений нами лікувально-профілактичний комплекс, в порівнянні з пацієнтами іншої групи, значно краще відбувалася нормалізація клінічної картини. Клінічні результати лікування підтверджувалися даними інструментальної та індексної оцінки тканин пародонта. За даними обстеження встановлено, що як в першій так і в другій групі пацієнтів з ГП безпосередньо після про-

веденого комплексного лікування, порівняно з вихідними даними, спостерігалось суттєве зниження ряду показників (індексу гігієни Федорова-Володкіної, індексу РМА, пародонтального індексу Рассела, індексу кровоточивості, глибини пародонтальних кишень).

У групах під час лікування спостерігалася позитивна динаміка індексу РМА (**табл. 1**), зниження важкості запалення до легкого ступеня гінгівіту. В УЗЗ у пацієнтів з ГП I ступеня індекс РМА знижувався з 48,06% до 7,325% при лікуванні загальноприйнятим методом та до 5,43% під час лікування запропонованим методом. При II ступені ГП в цьому ж регіоні індекс РМА знижувався з 63,59% до 11,4% при загальноприйнятому лікуванні і до 9,8% при лікуванні запропонованим комплексом. Індекс РМА значно знизився і в УЧЗ при I стадії ГП з 48,07% до 6,37% (загальноприйняте лікування) та 4,437% (розробленим методом); при II стадії ГП –знижувався з 61,52% до 10,01% в першій групі і до 8,28% в другій групі.

У пацієнтів екологічно несприятливої місцевості безпосередньо після лікування ГП I ступеня пародонтальний індекс Рассела (**табл. 2**) знижувався по відношенню до вихідних даних на 22,6% (p<0,05) в групі загальноприйнятого лікування та на 33% (p<0,05) в групі запропонованого лікування. При II стадії ГП пародонтальний індекс був

**Таблиця 2.**

**Показники індексу Рассела у пацієнтів з генералізованим пародонтитом I – II ступеня на етапах лікування (M±m)**

| Індекс Рассела                   |                          |                      |                          |                      |
|----------------------------------|--------------------------|----------------------|--------------------------|----------------------|
| Групи пацієнтів                  | I ступінь                |                      | II ступінь               |                      |
|                                  | Загально-прийнятий метод | Запропонований метод | Загально-прийнятий метод | Запропонований метод |
| до лікування                     |                          |                      |                          |                      |
| с. Горохолина                    | 1,77±0,03                |                      | 3,61±0,103               |                      |
| м. Івано-Франківськ              | 1,68±0,05                |                      | 3,405±0,13               |                      |
| безпосередньо після лікування    |                          |                      |                          |                      |
| с. Горохолина                    | 1,373±0,013*             | 1,18±0,03*#          | 3,015±0,037*             | 2,814±0,133*х        |
| м. Івано-Франківськ              | 1,143±0,0173*            | 1,098±0,023*#        | 2,824±0,036              | 2,664±0,14*х         |
| через 6 місяців після лікування  |                          |                      |                          |                      |
| с. Горохолина                    | 1,471±0,037*             | 1,273±0,032*#        | 3,1±0,04*                | 2,918±0,133*х        |
| м. Івано-Франківськ              | 1,224±0,017*             | 1,201±0,024*         | 2,928±0,046*             | 2,814±0,162          |
| через 12 місяців після лікування |                          |                      |                          |                      |
| с. Горохолина                    | 1,602±0,043*             | 1,378±0,036*#        | 3,31±0,054*              | 3,197±0,157          |
| м. Івано-Франківськ              | 1,356±0,029*             | 1,312±0,044*         | 3,025±0,047*             | 2,864±0,169*         |

**Примітки:** \* – статистично достовірна відмінність (p<0,05) між групою до лікування. # – статистично достовірна відмінність (p<0,05) між групою запропонований метод та загальноприйнятий метод в межах I ступеня. х – статистично достовірна відмінність (p<0,05) між групою запропонований метод та загальноприйнятий метод в межах II ступеня.

Таблиця 3.

Показники індексу Федорової-Володкіної у пацієнтів з генералізованим пародонтитом I – II ступеня на етапах лікування (M±m)

| Індекс Федорової-Володкіної      |                          |                      |                          |                      |
|----------------------------------|--------------------------|----------------------|--------------------------|----------------------|
| Групи пацієнтів                  | I ступінь                |                      | II ступінь               |                      |
|                                  | Загально-прийнятий метод | Запропонований метод | Загально-прийнятий метод | Запропонований метод |
| до лікування                     |                          |                      |                          |                      |
| с. Горохолина                    | 2,28±0,12                |                      | 2,96±0,072               |                      |
| м. Івано-Франківськ              | 2,03±0,06                |                      | 3,06±0,04                |                      |
| безпосередньо після лікування    |                          |                      |                          |                      |
| с. Горохолина                    | 0,773±0,035*             | 0,644±0,042**        | 0,83±0,045*              | 0,734±0,049*x        |
| м. Івано-Франківськ              | 0,662±0,039*             | 0,581±0,043**        | 0,718±0,047*             | 0,643±0,048*         |
| через 6 місяців після лікування  |                          |                      |                          |                      |
| с. Горохолина                    | 0,915±0,038*             | 0,792±0,047**        | 1,017±0,049*             | 0,903±0,034*x        |
| м. Івано-Франківськ              | 0,83±0,04*               | 0,745±0,045**        | 0,886±0,049*             | 0,809±0,05*          |
| через 12 місяців після лікування |                          |                      |                          |                      |
| с. Горохолина                    | 1,218±0,055*             | 0,977±0,051**        | 1,225±0,048*             | 1,185±0,043*         |
| м. Івано-Франківськ              | 1,015±0,043*             | 0,934±0,053**        | 1,124±0,061*             | 1,019±0,058*x        |

**Примітки:** \* – статистично достовірна відмінність (p<0,05) між групою до лікування. # – статистично достовірна відмінність (p<0,05) між групою запропонований метод та загальноприйнятий метод в межах I ступеня. x – статистично достовірна відмінність (p<0,05) між групою запропонований метод та загальноприйнятий метод в межах II ступеня.

нижчим на 16% (p<0,05) за умов традиційного лікування і на 22% (p<0,05) за умов запропонованого лікування. В УЧЗ у пацієнтів з I ступенем ГП індекс Рассела зменшувався на 32% (p<0,05) в першій групі та майже на 35% (p<0,05) в другій групі в порівнянні з його рівнем до лікування. ПІ в пацієнтів з II стадією ГП цієї ж місцевості знижувався на 17% (p<0,05) при загальноприйнятому лікуванні, на 22% (p<0,05) при розробленому нами методі лікування.

У всіх пацієнтів під час лікування покращився стан гігієни ротової порожнини, що підтверджувалося показниками індексу гігієни (табл. 3). До лікування стан гігієни ротової порожнини у пацієнтів обох груп оцінювався як «незадовільний», а при II ступені ГП – «поганий». Індекс Федорова-Володкіної у пацієнтів УЗЗ з I ступенем розвитку ГП при загальноприйнятому лікуванні знизився в 3 рази, а при запропонованому лікуванні в 4 рази. При лікуванні хворих з II ступенем ГП в першій групі індекс гігієни знизився в 3,5 рази, в 4 рази у другій групі. За більш сприятливих умов довкілля безпосередньо після лікування спостерігалася тенденція зниження індексу Федорова-Володкіної при I ступені ГП в 3 рази та в 3,5 рази відповідно при загальноприйнятому та запропонованому лікуванні. Цей індекс у пацієнтів при II ступені ГП знижувався в 4,3 рази в першій групі і в 4,8 рази в другій групі.

Безпосередньо після лікування ГП I ступеня у пацієнтів УЗЗ спостерігалася зниження індексу кровоточивості (табл. 4), як при лікуванні загальноприйнятим (в 3 рази) так і запропонованим комплексом (в 4 рази). У пацієнтів з II ступенем ГП індекс кровоточивості до лікування був вищим в 3,3 рази ніж після лікування загальноприйнятим методом і в 4,5 рази після лікування розробленим нами методом. На ранніх термінах після лікування ГП I ступеня в УЧЗ спостерігалася значне зниження індексу кровоточивості в усіх групах (у I групі – в 3 рази, у II групі – практично у 5 раз). При лікуванні ГП II ступеня ІК знижувався в 3,4 рази за умов загальноприйнятого лікування та майже у 5 раз при запропонованій методиці.

При обстеженні пацієнтів УЗЗ безпосередньо після лікування встановлено, що глибина пародонтальних кишень зменшилась у хворих з I ступенем ГП на 15,6% (0,4 мм / 2,56 мм) незалежно від методу лікування, а з II ступенем ГП на 8,4% (0,36 мм / 4,3 мм) у I групі і на 12% (0,52 мм / 4,3 мм) в II групі. Більш суттєве зменшення глибини пародонтальних кишень спостерігалось в мешканців УЧЗ при ГП I ступеня: на 13,4% (0,34 мм / 2,5 мм) загальноприйнятим методом та понад 25% (0,63 мм / 2,5 мм) запропонованим методом. В пацієнтів з II ступенем ГП глибина пародонтальних кишень зменшилась на 10% (0,43 мм / 4,2 мм) у I групі і більш ніж на 12% (0,51 мм / 4,2 мм) у II групі.

За даними обстеження можна стверджувати, що безпосередньо після проведеної комплексної терапії ГП, порівняно з вихідними даними, має місце суттєве зниження ряду показників, що свідчить про призупи-

нення патологічного процесу. Лікування розробленим нами методом вже на ранніх етапах продемонструвало кращі результати в порівнянні з пацієнтами, що лікувалися загальноприйнятими методами.

Через 6 місяців після проведеного комплексного лікування спостерігалася стабілізація в тканинах пародонта обох груп. У хворих з ГП в процесі лікування відмічається значне покращення самопочуття і клінічного стану тканин пародонту. Пацієнти, яким призначали запропоноване лікування (II група) демонстрували кращі результати клінічного обстеження, порівняно з I групою. Незалежно від регіону обстеження зберігалось достовірне зниження індексу РМА, індексу кровоточивості, індексу Рассела, індексу гігієни та глибини пародонтальних кишень по відношенню до вихідних даних. Індекс РМА зберігався на низькому рівні і відповідав легкому ступеню гінгівіту. При обстеженні пацієнтів спостерігалася тенденція до незначного зростання ПІ через 6 місяців після лікування, в порівнянні з більш раннім етапом лікування. Проте в пацієнтів УЗЗ з I ступенем пародонтиту ПІ був нижчим на 17% (I група), 28,2% (II група), по відношенню до вихідних даних. II ступінь ГП характеризувався зниженням рівня індексу Рассела на 14% і 19% при загальноприйнятому та запропонованому лікуванні відповідно. У пацієнтів УЧЗ з ГП I ступеня спостерігалось зниження ПІ на 26,6% при лікуванні загальноприйнятим комплексом і на 28,3% при лікуванні розробленим методом. Індекс Рассела при II ступені ГП знижувався на 14% в I групі, на 17,5% – в II групі. Індекс кровоточивості при I ступені ГП незалежно від екологічного регіону був

**Показники індексу кровоточивості у пацієнтів з генералізованим пародонтитом I – II ступеня на етапах лікування (M±m)**

| Індекс кровоточивості            |                          |                      |                          |                      |
|----------------------------------|--------------------------|----------------------|--------------------------|----------------------|
| Групи пацієнтів                  | I ступінь                |                      | II ступінь               |                      |
|                                  | Загально-прийнятий метод | Запропонований метод | Загально-прийнятий метод | Запропонований метод |
| до лікування                     |                          |                      |                          |                      |
| с. Горохолина                    | 2,38±0,07                |                      | 3,07±0,03                |                      |
| м. Івано-Франківськ              | 2,14±0,042               |                      | 2,79±0,06                |                      |
| безпосередньо після лікування    |                          |                      |                          |                      |
| с. Горохолина                    | 0,818±0,048*             | 0,576±0,014*#        | 0,918±0,016*             | 0,672±0,028*x        |
| м. Івано-Франківськ              | 0,725±0,017*             | 0,445±0,018*#        | 0,822±0,016*             | 0,578±0,017*x        |
| через 6 місяців після лікування  |                          |                      |                          |                      |
| с. Горохолина                    | 1,011±0,027*             | 0,722±0,014*#        | 1,112±0,022*             | 0,925±0,018*x        |
| м. Івано-Франківськ              | 0,912±0,019*             | 0,628±0,017*#        | 1,03±0,018*              | 0,7425±0,026*x       |
| через 12 місяців після лікування |                          |                      |                          |                      |
| с. Горохолина                    | 1,136±0,025*             | 0,852±0,026*#        | 1,227±0,024*             | 1,025±0,018*x        |
| м. Івано-Франківськ              | 1,053±0,019*             | 0,752±0,021*#        | 1,16±0,023*              | 0,946±0,022*x        |

**Примітки:** \* – статистично достовірна відмінність (p<0,05) між групою до лікування. # – статистично достовірна відмінність (p<0,05) між групою запропонований метод та загальноприйнятий метод в межах I ступеня. x – статистично достовірна відмінність (p<0,05) між групою запропонований метод та загальноприйнятий метод в межах II ступеня.

нижчим у 2,3 рази (загальноприйняте лікування) та в 3,3 рази (запропоноване лікування). У пацієнтів з II ступенем ГП в УЗЗ індекс кровоточивості знизився в 2,7 рази у I групі та в 3,3 рази в II групі. За більш сприятливих умов докілья в пацієнтів з II ступенем ГП індекс кровоточивості знизився у 2,7 рази при загальноприйнятому і у 3,8 рази при розробленому лікуванні. Гігієнічний індекс Федорова-Володкіної і на далі характеризувався як «добрий». Під час вимірювання глибини пародонтальних кишень у пацієнтів екологічно несприятливого регіону з I ступенем ГП встановлено зменшення глибини на 9% в I групі і на 13,3% в II групі. Глибина пародонтальних кишень при II ступені ГП зменшилася на 7% і 8,6% при загальноприйнятому та запропонованому лікуванні відповідно. В пацієнтів УЧЗ при ГП I ступеня відмічається зменшення глибини пародонтальних кишень на 11,2% у I групі, на 22,8% у II групі. Генералізований пародонтит II ступеня характеризувався зниженням глибини пародонтальних кишень на 8,8% при тради-

ційному лікуванні та на 10,7% при лікуванні розробленим комплексом.

Через 12 місяців після лікування спостерігалось деяке погіршення стану тканин пародонта за індексними показниками, проте, їх дані склали достовірну різницю з показниками до лікування, що вказує на продовження терміну ремісії.

Найбільш суттєве зниження індексу кровоточивості через рік в пацієнтів з I ступенем ГП спостерігалось при лікуванні розробленим нами комплексом та залишалося в 2,8 рази нижчим як до лікування в обох екологічних регіонах. У пацієнтів з II ступенем ГП найнижчий показник індексу кровоточивості досягав у II групі пацієнтів, майже в 3 рази нижче вихідних даних.

Порівнюючи між собою результати I та II групи виявлено статистично достовірну різницю за показниками індексу РМА, індексу кровоточивості, індексу Рассела, індексу гігієни.

Аналізуючи результати клінічного обстеження та індексної оцінки тканин пародонта на різних термінах після лікування, можна стверджувати, що схеми лікування ГП в обох групах підібрані раціонально, про що свідчить позитивний клінічний ефект.

#### Висновки

1. Проведена клінічна та індексна оцінка ефективності запропонованого методу лікування пацієнтів з генералізованим пародонтитом I та II ступеня вказує

на зникнення клінічних ознак запального процесу в пародоні в короткий термін та продовжує терміни ремісії.

2. Порівняння результатів лікування у групах спостереження показало, що використання запропонованого лікувально-профілактичного комплексу зумовлює більш інтенсивну регресію симптомів запалення, що дає можливість скоротити терміни лікування.

**Перспективи подальших досліджень.** Впровадження запропонованого лікувально-профілактичного комплексу для запобігання виникнення і подальшого прогресування дистрофічно-запального процесу в тканинах пародонта, що сприятиме скороченню термінів та покращенню ефективності лікування тканин пародонта. Отримані клінічні результати відкривають перспективу для подальших біохімічних досліджень ротової рідини, для кращого розуміння патологічних процесів, що лежать в основі розвитку захворювань пародонта в даного контингенту пацієнтів.

#### Література

- Danylevskyy NF, Borysenko AV. Zachvoryuvannya parodonta. Kyiv: Medycyna; 2008. 614 s. [in Ukrainian].
- Lachtin YV. Ocinka stupenya vplyvu nadlushku solej vazhkuch metaliv dovkillya na vunuknennya osnovnych stomatolohichnych zachvoryuvan. Visnik Sums'kogo derzhavnogo universitetu. Seriya: Medycyna. 2012;1:150-4. [in Ukrainian].
- Popovych ZB, Rozhko MM, Solovej SI, Bodnaruk YB, Kukurudz NI. Problemu dovkillya i stan stomatologichnogo zdorov'ya Ivano-Frankivskoi oblasti. Profylactychnata dutyacha stomatologiya. 2014;1:74-7. [in Ukrainian].
- Winning L, Linden GJ. Periodontitis and systemic disease: association or causality? Curr Oral Health Rep. 2017;4(1):1-7. DOI: 10.1007/s40496-017-0121-7
- Fernandez-Solari J, Barrionuevo P, Mastronardi CA. Periodontal disease and its systemic associated diseases. Mediators of Inflammation. 2015;2015:153074. DOI: 10.1155/2015/153074

6. Glasunov OA, Semenov KA, Fesenko VI, Gavrylenko AG, Nahibina EB. Pokaznuku stanu tkanun parodonta u osib, yaki prozhuyavut u promuslovomu regioni. Medychni perspektivy. 2009;14(3):97-9. [in Ukrainian].
7. Kucevlyak VF, Lachtin YV. Zachvoryuvannya tkanun parodonta u doroslogo naseleennya, yake meshkae v umovach nestijkogo antropogennogo microelementozu. Visnuk stomatologii. 2010;1:15-8. [in Ukrainian].
8. Peter K, Mute B, Pitale U. Prevalence of periodontal disease and characterization of its extent and severity in an adult population – an observational study. J Clin Diagn Res. 2014;8(12):4-7.
9. Eke P, Dye B. Update on Prevalence of Periodontitis in Adults in the United States J. Periodontol. 2015;17:1-18.
10. Melnychenko VF, Yakovlev AT, Patrusheva MS. Effektivnost medukamentoznych lechebno-profilakticheskikh kompleksov pru lechenii bolnuch s chronicheskim generalisovannum parodontitom ljogkoj stjepeni tyazhesti. Parodontologiya. 2013;4:68-72. [in Russian].
11. Serov LM, Micheeva EA, Holeva NA, Nesterova MM. Chronicheskyy generalisovannyj parodontit: remarki k sovremennym predstavleniyam. Parodontologiya. 2010;15(1):3-7. [in Russian].
12. Zabolotnyy TD, Hnid RM. Kompleksne likuvannya zachvoryuvan parodonta u chvorych, yaki prozhyvayut u regioni, zabrudnenomu sirkoyu. Galytsky likarskyj visnuk. 2012;2:36-8. [in Ukrainian].
13. Mazur IP, Peredrij VA, Dulko SV. Farmacologichni zasoby dlya miscevogogo likuvannya tkanun parodonta. Sovremennaya stomatologiya. 2010;5:47-52. [in Ukrainian].
14. Mosgova NV, Zerov OV, Zerova AO. Clinichni aspekty optymizacii compeksnoi terapii tkanun parodonta. Ukrainsky stomatologichnyy almanach. 2010;1(2):26-8. [in Ukrainian].
15. Ostapyak IZ, Rozhko MM, Erstenyuk HM, Katerynyuk VY. Efectyvnyj zastosuvannya preparativ «Vitam» ta «Sebedin-Plyus» za umov eksperimentalnoi kadmievoi intoksykacii. Galytsky likarskyj visnuk. 2008;15(4):44-5. [in Ukrainian].
16. Anisimova LA. Efectyvnyj zastosuvannya calcemini ta terafleksu v kompleksnomu likuvanni perelomu nuzhnoyi tshlepy na tli parodontytu. Ukrainsky stomatologichnyy almanach. 2010;3:40-3. [in Ukrainian].
17. Erstenyuk HM, Rozhko MM, Nazaruk PM. Vyvchennya vplyvu preparativ «Kalcemin» ta «Kalcenova» na pokaznyky eksperimentalnyh tvaryn za umov intoksykacii kadmiiem. Halytsky Medicinal Herald. 2009;16(1):33-5. [in Ukrainian].
18. Leonova LE, Kovtun AA, Pavlova HA. Sravnitel'naya ocenka effektivnosti lecheniya bolnyh parodontitom s primeneniem osteotropnyh preparatov. Parodontologiya. 2013;1:32-5. [in Russian].

## КОМПЛЕКСНА ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ЛІКУВАННЯ ПАЦІЄНТІВ З ГЕНЕРАЛІЗОВАНИМ ПАРОДОНТИТОМ НА ФОНІ ІНТОКСИКАЦІЇ КСЕНОБІОТИКАМИ

Камінська М. В., Рожко М. М.

**Резюме.** Удосконалено лікувально-профілактичні схеми та клінічно впроваджено спосіб лікування захворювань тканин пародонта у пацієнтів, які проживають в умовах забруднення навколишнього середовища ксенобіотиками, із застосуванням остеотропного препарату Кальцемін –Адванс, ентеросорбенту Силікс, антисептичних препаратів Холісал–гель та Стomatидин. Проведено індексну оцінку стану тканин пародонта, що дозволяє на різних термінах лікування вивчити динаміку клінічних показників та провести корекцію лікування при потребі. Обстежено 64 пацієнтів з генералізованим пародонтитом I-II ступенів важкості, які проживають в різних екологічних регіонах Прикарпаття. Результати клінічних досліджень вказують на високу ефективність запропонованого комплексного лікування генералізованого пародонтиту, що призводить до зникнення клінічних ознак запального процесу в тканинах пародонта в найближчі та віддалені терміни спостереження. За даними обстеження встановлено зникнення клінічних ознак запального процесу в тканинах пародонта в короткий термін після проведеного комплексного лікування, суттєве зниження ряду показників (індексу гігієни Федорова-Володкіної, індексу РМА, пародонтального індексу Рассела, індексу кровоточивості, глибини пародонтальних кишень) та продовження термінів ремісії.

**Ключові слова:** комплексне лікування, генералізований пародонтит, індексна оцінка, ефективність лікування, запропонований метод лікування.

## КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫМ ПАРОДОНТИТОМ НА ФОНЕ ИНТОКСИКАЦИИ КСЕНОБИОТИКАМИ

Каминская М. В., Рожко Н. М.

**Резюме.** Усовершенствованы лечебно-профилактические схемы и клинически внедрен способ лечения заболеваний тканей пародонта у пациентов, проживающих в условиях загрязнения окружающей среды ксенобиотиками, с применением остеотропного препарата Кальцемин -Адванс, энтеросорбента Силікс, антисептических препаратов Холісал-гель и Стomatидин. Проведена индексная оценка состояния тканей пародонта, что позволяет на разных сроках лечения изучить динамику клинических показателей и провести коррекцию лечения при потребности. Обследовано 64 пациентов с генерализованным пародонтитом I-II степеней тяжести, проживающих в различных экологических регионах Прикарпатья. Результаты клинических исследований указывают на высокую эффективность предложенного комплексного лечения генерализованного пародонтита, что приводит к исчезновению клинических признаков воспалительного процесса в тканях пародонта в ближайшие и отдаленные сроки наблюдения. По данным обследования установлено исчезновение клинических признаков воспалительного процесса в тканях пародонта в краткое время после проведенного комплексного лечения, существенное снижение ряда показателей (индекса гигиены Федорова-Володкіной, индекса РМА, пародонтального индекса Рассела, индекса кровоточивости, глубины пародонтальных карманов) и продление сроков ремиссии.

**Ключевые слова:** комплексное лечение, генерализованный пародонтит, индексная оценка, эффективность лечения, предложенный метод лечения.

## EVALUATION OF THE TREATMENT IN PATIENTS AFFECTED BY CHRONIC GENERALIZED PERIODONTITIS IN CASE OF INTOXICATION WITH XENOBIOTICS

Kaminska M. V., Rozhko M. M.

**Abstract.** This article demonstrates the results of therapy in patients affected by chronic periodontitis from the polluted with xenobiotics region. The patients were administered with osteothropic agent «Calcimine-Advance», enter-sorbent «Cylux», antiseptics «Cholosal gel» and «Stomatidin». There is clear evidence regarding the periodontal indexes for periodontal assessment during the treatment of chronic generalized periodontitis as they reflect the state of periodontium and can be used at different stages of management to monitor the progress of clinical parameters over a period of time as well as for the correction of the appointed therapy if needed.

*The aim of research:* to investigate procession of clinical indexes at different terms in patients with chronic periodontitis after the appointed treatment and to assess the introduced therapy of chronic periodontitis in those affected with xenobiotics.

*Objective and methods.* We have examined 30 patients diagnosed with chronic generalized periodontitis of I-II degree from the ecological polluted region and 34 individuals from the conditionally clean zone. The basic periodontal examination was conducted by estimation of oral hygiene index of Fedorov-Volodkina, PMA-index, periodontal index of Russell, bleeding index and pocket charts. All patients were divided into two groups according to the appointed treatment. There were 32 patients in group I diagnosed with chronic periodontitis that were administered with a conventional therapy: «Metragil-Denta», «Happylor», «Vitrum Osteomag» and general periodontal treatment. There were 32 patients in group II also affected by chronic periodontitis and their treatment was conducted by the recommended method: osteothropic agent «Calcimine-Advance», enter-sorbent «Cylux», antiseptics «Cholosal gel» and «Stomatidin» together with general periodontal treatment. The efficiency of the presented management was assessed by the dynamic of clinical indicators over a period of time as follows: before the treatment, immediately after the treatment, in 6 and 12 months after the completed therapy.

The results of clinical investigations suggest that the recommended complex treatment of chronic periodontitis has proved to be highly beneficial and caused disappearance of periodontal inflammation directly and at distant terms. The success of therapy is proved by a significant decrease of some periodontal indexes that show arrest of pathological process. Even at early stages the findings demonstrated better outcome in patients treated by our introduced method in comparison with a traditional management. There was a stabilization observed in periodontal tissue of the patients from both groups after 6 months. During the process the patients with chronic periodontitis have experienced better general well being and relief of periodontal symptoms. The data demonstrates definite decrease of PAM-index, bleeding index, index of Russell, oral hygiene index and decreased probing depth despite on the region of examination. However, there was worsening in periodontal tissues detected 12 months after the treatment according to some indicators, although the data shows a certain difference with the indexes before the treatment that indicates extension of the remission. The comparison of both recommended and traditional therapy show the statistically certain difference of PMA-index, bleeding index, index of Russell and oral hygiene index.

*Conclusion.* The findings of clinical examination demonstrate the inflammation free periodontal tissue detected shortly after the appointed complex therapy as well as a significant decrease of oral hygiene index, bleeding index, PMA-index, periodontal index of Russell and decreased probing depth of periodontal pockets. The duration of remission has also extended. The comparison of the results gained after the recommended therapy indicates that there was expressive regression of periodontal inflammation thus the time of the treatment can be reduced.

**Key words:** complex treatment, chronic periodontitis, efficiency of therapy, index assessment, recommended method.

Рецензент – проф. Ткаченко І. М.  
Стаття надійшла 04.05.2019 року

DOI 10.29254/2077-4214-2019-2-1-150-313-317

УДК 616.314.13:616.316-053.2

<sup>1</sup>Каськова Л. Ф., <sup>2</sup>Попик К. М., <sup>1</sup>Уласевич Л. П., <sup>1</sup>Янко Н. В.

### КИСЛОТОСТІЙКІСТЬ ЕМАЛІ ТА МІНЕРАЛІЗУЮЧА ЗДАТНІСТЬ РОТОВОЇ РІДИНИ У ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ З РІЗНИМ СТОМАТОЛОГІЧНИМ СТАТУСОМ

<sup>1</sup>Українська медична стоматологічна академія (м. Полтава)

<sup>2</sup>Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького (м. Львів)

ulasevich8@gmail.com

**Зв'язок публікації з плановими науково-дослідними роботами.** Дана робота є фрагментом НДР «Удосконалити методи профілактики та лікування основних стоматологічних захворювань у дітей із факторами ризику», № державної реєстрації 0111U006760; «Удосконалення методів профілактики та лікування хвороб твердих тканин зубів та тканин пародонту на фоні соматичної патології у дітей з урахуванням соціально-економічних факторів та психо-емоційного стану» (знаходиться на реєстрації).

**Вступ.** Каріозні ураження зубів зафіксовані ще в стародавні часи та є основною проблемою сьогодення [1,2,3,4]. Карієс зубів у дітей виникає на фоні пев-

них змін твердих тканин зубів та гомеостазу ротової рідини [5]. Важлива роль відводиться кислотостійкості емалі зубів у дітей в різні вікові періоди, що пов'язано з її мінералізацією та процесами де- та ремінералізації, які відбуваються протягом всього життя та пов'язана з ремінералізуючими властивостями ротової рідини. Стійкість зубів до карієсу можна визначити за допомогою тесту емалевої резистентності, запропонованого Окушко В.Р. та Косаревою Л.І. [6], показники якого змінюються у дітей з різними факторами виникнення карієсу [7,8].

Літературні дані вказують на те, що мікрокристалізація ротової рідини носить індивідуальний характер