



DOI <https://doi.org/10.32782/3041-1394.2025-1.8>
УДК 616.311.2-002.-036.12:616.988.55]-08036.8-053.2

Н.Л. Чухрай, доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри ортодонції, Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, вул. Пекарська, 69, м. Львів, Україна, індекс 79010, nchukhray@gmail.com

Е.В. Безвушко, доктор медичних наук, професор кафедри ортодонції, Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, вул. Пекарська, 69, м. Львів, Україна, індекс 79010, bezvushko@gmail.com

Х.Г. Семенців, кандидат медичних наук, доцент кафедри ортодонції, Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, вул. Пекарська, 69, м. Львів, Україна, індекс 79010, sementsivk@gmail.com

С.В. Савчин, доктор філософії, асистент кафедри ортодонції, Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, Sofiyaorto@gmail.com

Н.Г. Семенців, кандидат медичних наук, доцент кафедри патологічної фізіології, Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, вул. Пекарська, 69, м. Львів, Україна, індекс 79010, nsemenciv@gmail.com

ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОГО КАТАРАЛЬНОГО ГІНГІВІТУ У ДІТЕЙ З ІНФЕКЦІЙНИМ МОНОНУКЛЕОЗОМ У ВІДДАЛЕНІ ТЕРМІНИ СПОСТЕРЕЖЕННЯ

Вступ. Сьогодні відомо збільшення протягом останніх років захворюваності дитячого населення на інфекційний моновірусний мононуклеоз, спричинений вірусом Епштейн – Барр. Інфікування організму вірусом Епштейн – Барр супроводжується ослабленням захисних механізмів, що сприяє розвитку патогенних збудників на тлі інфікування герпесвірусами, що негативно позначається на стані тканин пародонта та погіршує перебіг хронічного катарального гінгівіту, який часто зустрічається у дітей з інфекційним моновірусним мононуклеозом. Тому важливим є обґрунтування методів лікування хронічного катарального гінгівіту на тлі супутньої соматичної патології.

Мета дослідження. Оцінити ефективність розпрацьованого комплексу заходів для лікування хронічного катарального гінгівіту у дітей з інфекційним моновірусним мононуклеозом у віддалені терміни спостереження.

Матеріали та методи дослідження. Проведено стоматологічне обстеження і лікування 37 дітей з інфекційним моновірусним мононуклеозом віком 12 років, які були розділені на дві групи: 18 дітей (основна група), яким для лікування хронічного катарального гінгівіту призначали розпрацьований нами комплекс лікувально-профілактичних заходів, що включав антимікробні, протизапальні засоби та засоби для підвищення резистентності тканин порожнини рота, та 19 дітей (група порівняння), у яких лікування ХКГ здійснювали згідно з протоколами. Стан тканин пародонта оцінювали за даними клінічних показників та пародонтальних індексів через 1, 3 та 6 місяців.

Результати дослідження. Розпрацьовано та доведено ефективність комплексу заходів лікування хронічного катарального гінгівіту у дітей з інфекційним моновірусним мононуклеозом за допомогою клінічних критеріїв та пародонтальних індексів. Зокрема, через шість місяців спостереження у $27,67 \pm 2,27$ % дітей основної групи виявлено покращення стану ясен, тоді як у попередній термін спостереження таких осіб було на 24,95 % більше ($p > 0,05$) та у 2,63 рази більше, ніж у групі порівняння ($10,52 \pm 2,43$ % відповідно, $p < 0,05$). Індекс РМА знижувався за час спостереження у дітей основної групи і був в 1,08 рази меншим, аніж у попередній термін спостереження ($p > 0,05$). У дітей групи порівняння виявлено незначне зростання індексу РМА по відношенню до даних попереднього терміну спостереження ($37,57 \pm 2,32$ %, $p > 0,05$). Індекс Гріна – Вермільона через шість місяців спостереження у дітей, лікування яким проводили за запропонованою схемою, відповідав задовільному ($1,42 \pm 0,08$ бали), при цьому відбувалося суттєве зниження значення цього індексу порівняно з початковими даними ($p < 0,05$). Проте у групі порівняння



спостерігали незадовільну гігієну порожнини рота ($1,65 \pm 0,06$ бали, $p < 0,05$). Виявлено, що стабілізація патологічного процесу в тканинах пародонта наступала значно скоріше у дітей основної групи.

Висновки. У дітей із хронічним катаральним гінгівітом на тлі інфекційного мононуклеозу у віддалені терміни після лікування визначено покращенням у динаміці стану тканин пародонта, зниження індексів РМА та Гріна – Вермільона, що доводить ефективність запропонованого комплексу лікувально-профілактичних заходів.

Ключові слова: діти, хронічний катаральний гінгівіт, порожнина рота, інфекційний мононуклеоз.

N.L. Chukhray, Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department of Orthodontics, Danylo Halytsky Lviv National Medical University, str. Pekarska, 69, Lviv, Ukraine, code 79010, nchukhray@gmail.com

E.V. Bezvushko, Doctor of Medical Sciences, Professor of the Department of Orthodontics, Danylo Halytsky Lviv National Medical University, str. Pekarska, 69, Lviv, Ukraine, code 79010, bezvushko@gmail.com

Kh.H. Sementsiv, Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of Orthodontics, Danylo Halytsky Lviv National Medical University, str. Pekarska, 69, Lviv, Ukraine, code 79010, sementsivk@gmail.com

S.V. Savchyn, Doctor of Philosophy, Assistant of the Department of Orthodontics at the Danylo Halytsky Lviv National Medical University, Sofiyaorto@gmail.com

N.H. Sementsiv, Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of Pathological physiology, Danylo Halytsky Lviv National Medical University, str. Pekarska, 69, Lviv, Ukraine, code 79010, nsemenciv@gmail.com

EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF CHRONIC CATARRHAL GINGIVITIS TREATMENT IN CHILDREN WITH INFECTIOUS MONONUCLEOSIS IN LONG-TERM OBSERVATION

Introduction. It is well known that the incidence of infectious mononucleosis, caused by the Epstein-Barr virus, has been increasing in recent years among children. Infection with the Epstein-Barr virus weakens the body's protective mechanisms, which contributes to the development of pathogenic microorganisms, especially on the background of herpesvirus infections, negatively affecting the state of periodontal tissues and worsening the course of chronic catarrhal gingivitis, a common condition in children with infectious mononucleosis. Therefore, it is crucial to justify the methods of treatment of chronic catarrhal gingivitis in the presence of concomitant somatic pathology.

Objective of the study. To evaluate the effectiveness of the proposed complex of measures for chronic catarrhal gingivitis treatment in children with infectious mononucleosis in long-term observation.

Materials and methods. Dental examinations and treatment were conducted on 37 children with chronic catarrhal gingivitis and infectious mononucleosis, aged 12 years, who were divided into two groups: 18 children (the main group), who were treated with the proposed complex of preventive and treatment measures, which included antimicrobial, anti-inflammatory agents, and agents to enhance the resistance of the oral cavity tissues, and 19 children (the comparison group), who were treated according to standard protocols. The condition of periodontal tissues was evaluated according to the clinical indicators and periodontal indices during 1, 3, and 6 months.

Results. Proposed complex of measures of chronic catarrhal gingivitis treatment in children with infectious mononucleosis was developed and proven its effectiveness using clinical criteria and periodontal indices. After 6 months of observation, improvement of gum condition was observed in $27,67 \pm 2,27\%$ of children in the main group, which was 24,95% higher compared to the previous observation period ($p > 0,05$) and 2,63 times greater than in the comparison group ($10,52 \pm 2,43\%$, $p < 0,05$). The PMA index decreased over the observation period in the main group and was 1,08 times lower than in the previous period ($p > 0,05$). In the comparison group, a slight increase in the PMA index was recorded compared to previous data ($37,57 \pm 2,32\%$, $p > 0,05$). After 6 months, the Green-Vermillion index in children treated according to the proposed complex indicated



satisfactory oral hygiene ($1,42 \pm 0,08$ points), showing a significant decrease compared to the baseline values ($p < 0,05$). However, in the comparison group, oral hygiene remained unsatisfactory ($1,65 \pm 0,06$ points, $p < 0,05$). It was found that stabilization of the pathological process in periodontal tissues occurred significantly earlier in children from the main group.

Conclusions. In children with chronic catarrhal gingivitis with infectious mononucleosis, improvements in the dynamics of periodontal tissue condition, as well as a decrease in the PMA and Green-Vermilion indices, were observed in the long term after treatment, which proves the effectiveness of the proposed therapeutic and preventive complex measures.

Key words: children, chronic catarrhal gingivitis, oral cavity, infectious mononucleosis.

Актуальність дослідження. Дослідження останніх років указують на те, що поширеність захворювань пародонта у дітей 12–15 років у різних регіонах України досягає 90–96 % [1–3]. На розвиток патології пародонта впливають різноманітні чинники, одним з яких є соматична патологія [4–6]. Наявність соматичних захворювань призводить до послаблення захисних сил організму дитини та створює умови для зниження резистентності тканин пародонта до дії бактерій зубної бляшки, а також до активації пародонтопатогенної мікрофлори [7–10].

Важливим чинником ризику захворювань тканин пародонта є хвороби, спричинені герпесвірусами, серед яких найчастіше діагностується інфекційний мононуклеоз (ІМ) [11; 12]. Відомо, що збудником ІМ є γ -герпесвірус – вірус герпесу 4-го типу, або вірус Епштейн – Барр (ВЕБ). Рівень інфікованості ВЕБ дорослого населення України досягає 100%, а дитячого – понад 50 % [13; 14]. При цьому вірус Епштейн – Барр, який найчастіше викликає ІМ, у 95 % випадків проявляється в порожнині рота у вигляді карієсу зубів, захворювань тканин пародонта та слизової оболонки порожнини рота [15; 16]. Зокрема, дослідження закордонних авторів показали, що частота уражень тканин пародонта у пацієнтів із ГВІ є суттєво вищою порівняно з практично здоровими особами [17; 18]. Тому доцільним є розпрацювання та впровадження ефективного комплексу заходів для лікування і профілактики захворювань тканин пародонта з урахуванням соматичного стану дитини, а саме, наявності в організмі вірусу Епштейн – Барр та проявів інфекційного мононуклеозу.

Формулювання мети статті (постановка завдання). Оцінити ефективність розпрацьованого комплексу заходів для лікування хронічного катарального гінгівіту у дітей з інфекційним мононуклеозом у віддалені терміни спостереження.

Матеріали та методи дослідження. Для оцінки ефективності лікування хронічного катарального гінгівіту (ХКГ) під спостереженням знаходилося 37 дітей з ІМ віком 12 років. Діти були розділені на дві рівнозначні групи: 18 дітей становили основну групу, яким для лікування ХКГ призначали розпрацьований нами комплекс лікувально-профілактичних заходів, 19 дітей становили групу порівняння, у яких лікування ХКГ здійснювали згідно з протоколами надання стоматологічної допомоги за спеціальністю «Дитяча терапевтична стоматологія».

Усім дітям із хронічним катаральним гінгівітом після обстеження була проведена професійна гігієна порожнини рота і рекомендовані лікувально-профілактичні заходи. Місцево дітям основної групи призначали аплікації гелю «NBF Gingival Gel» по 1 процедурі на добу протягом 5 днів, а також рекомендували полоскання розчинами, які мають бактерицидні, протизапальні та антисептичні властивості («Gum junior», «Vitis Gingival», «Listerin total care») 1 раз на добу протягом 7–10 днів. Окрім цього, використовували засоби, які мають антимікробні властивості та нормалізують резистентність порожнини рота («БіоГая ПроДентіс», «Лісобакт», «Тантум Верде»). «БіоГая ПроДентіс» рекомендували використовувати у вигляді пастилок до повного розсмоктування в порожнині рота 1 раз на добу, «Лісобакт» або «Тантум Верде» – по 1 льодянику тричі на добу курсом 7–10 днів.



Ураховуючи особливості перебігу хронічного катарального гінгівіту, дітям основної групи призначали також таблетки «Аскорутин» по 1 таблетці 2 рази на добу протягом 4 тижнів. Критерієм вибору препарату «Аскорутин» було те, що він має ангіопротекторні властивості. Рутин у комплексі з аскорбіновою кислотою знижує проникність та ламкість судин, зміцнює стінки судин, має протизапальний ефект та антиоксидантні властивості. Корекція харчування у дітей основної групи полягала у збільшенні вживання овочів, фруктів та ягід, круп (рис, вівсянка, гречка), бобових, молочних продуктів, включенні в раціон морських водоростей (морська капуста, спіруліна, біологічно активні добавки «Зіравіт», «Фукус», «Ламівіт» тощо), зменшенні вживання цукру, м'якої їжі, хлібо-булочних виробів.

Стоматологічне обстеження дітей проводили загальноприйнятими клінічними методами. Стан тканин пародонта оцінювали на основі клінічних показників (покращення, стабілізація або прогресування запального процесу в яснах), пародонтальних індексів (РМА та індекс кровоточивості ясен) та гігієнічного стану порожнини рота (індекс ОНІ-S). Оцінку ефективності комплексного лікування ХКГ проводили шляхом порівняння показників через 1, 3 та 6 місяців.

Статистичні обрахунки проводилися з використанням програм Microsoft Excel та Statistica.

Результати дослідження та їх обговорення. Аналіз отриманих даних свідчить про позитивні результати лікування ХКГ в обох групах дітей. Однак порівняння показників указує на суттєву різницю між призначеними методами лікування.

Отже, в основній групі через місяць спостереження клінічне покращення стану ясен виявлено у $16,67 \pm 2,13$ % дітей, їх кількість була в 1,05 рази більшою, ніж у групі порівняння ($p > 0,05$). Стабілізації патологічного процесу у яснах було досягнуто у $72,21 \pm 3,16$ % дітей основної групи, тоді як серед дітей групи порівняння стабілізацію уражених тка-

нин пародонта виявлено лише у $63,15 \pm 3,02$ % ($p < 0,05$) (рис. 1). У $11,11 \pm 2,78$ % дітей, лікування яким проводили згідно з розпрацьованим комплексом, установлено прогресування ХКГ (збільшення набряку та кровоточивості ясен), у групі порівняння кількість таких дітей була більшою в 1,89 рази ($21,05 \pm 3,54$ % відповідно, $p < 0,05$).

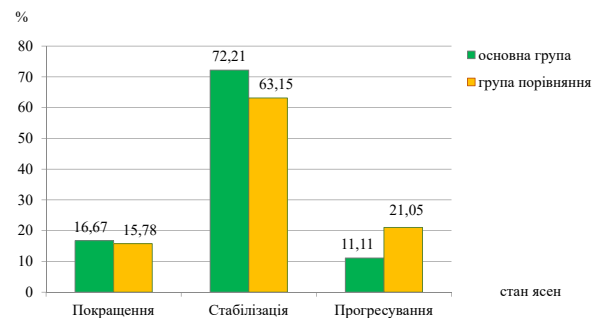


Рис. 1. Оцінка стану ясен у обстежених дітей за клінічними показниками через один місяць спостереження (%)

Через три місяці спостереження покращення стану ясен виявлено у $22,21 \pm 2,25$ % дітей основної групи, що в 1,33 рази більше по відношенню до попереднього терміну спостереження, тоді як у групі порівняння кількість таких дітей практично не змінювалася і була меншою порівняно з основною групою в 1,41 рази ($p < 0,05$). Стабілізацію у тканинах пародонта діагностовано у $61,11 \pm 3,76$ % дітей основної групи, що в 1,18 рази менше, ніж на попередньому терміні спостереження, проте незначно вище, ніж у групі порівняння ($p > 0,05$) (рис. 2). Дещо збільшувалася також частка дітей основної групи, у яких відбувалося прогресування запального процесу, по відношенню до попереднього терміну спостереження, їх кількість становила $16,67 \pm 2,19$ % ($p > 0,05$), проте у групі порівняння цей показник був майже в 1,6 рази більшим ($p < 0,05$).

Через шість місяців спостереження покращення стану ясен було виявлено у $27,67 \pm 2,27$ % дітей основної групи, що на 24,95 % більше по відношенню до попереднього терміну спостереження ($p > 0,05$) та у 2,63 рази вище, ніж у групі порівняння ($10,52 \pm 2,4$ 3% відповідно, $p < 0,05$).

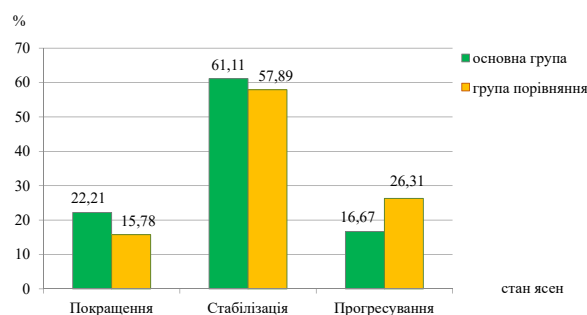


Рис. 2. Оцінка стану ясен у обстежених дітей за клінічними показниками через три місяці спостереження (%)

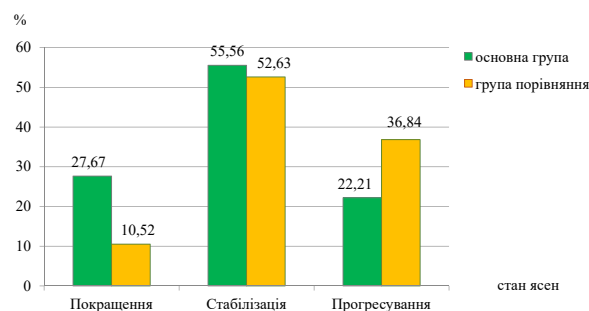


Рис. 3. Клінічна оцінка стану ясен у обстежених дітей через шість місяців спостереження (%)

Натомість явище стабілізації уражених тканин пародонта виявлено у дещо меншій кількості дітей порівняно з періодом спостереження на третьому місяці ($55,56 \pm 2,47$ %, $p > 0,05$), проте їхня частка була незначно вищою, ніж у дітей яким не проводили лікування згідно з розпрацьованим комплексом ($52,63 \pm 2,32$ %, $p > 0,05$) (рис. 3). Незначно збільшувався також відсоток дітей основної групи, у яких діагностовано прогресування ХКГ, порівняно з даними попереднього терміну спостереження ($22,21 \pm 2,27$ % проти $16,67 \pm 2,19$ % відповідно, $p > 0,05$), однак їх кількість була у 2,21 рази нижчою, ніж серед дітей групи порівняння ($p < 0,05$).

Отже, отримані нами результати вказують на достатню ефективність запропонованого комплексу для лікування ХКГ у дітей з ІМ, який сприяє покращенню та стабілізації уражених тканин пародонта, а також попереджає прогресування запального процесу.

Окремо нами проаналізовано в динаміці результати дослідження індексів кровоточивості (Ікр) та РМА, а також індекс гігієни порожнини рота Гріна – Вермільона (ОHI-S) із метою оцінки ефективності лікування ХКГ у дітей з ІМ за допомогою розпрацьованого комплексу (табл. 1).

Таблиця 1

Стан ясен та гігієни порожнини рота у дітей з ІМ на підставі пародонтальних індексів та індексу Гріна – Вермільона під час лікування ХКГ у динаміці

Терміни спостереження (у місяцях)	Основна група			Група порівняння		
	Ікр (у балах)	РМА (у %)	ОHI-S (у балах)	Ікр (у балах)	РМА (у %)	ОHI-S (у балах)
На початку	$1,32 \pm 0,17$	$40,36 \pm 2,12$	$2,43 \pm 0,23$	$1,28 \pm 0,14$	$38,29 \pm 2,33$	$2,39 \pm 0,25$
1	$0,84 \pm 0,09$	$33,35 \pm 2,35$	$1,64 \pm 0,08$	$1,19 \pm 0,12^*$	$36,64 \pm 2,67$	$1,83 \pm 0,17$
3	$0,78 \pm 0,09$	$24,53 \pm 2,89$	$1,49 \pm 0,05$	$1,12 \pm 0,17^*$	$32,42 \pm 2,45^*$	$1,72 \pm 0,07^*$
6	$0,82 \pm 0,11$	$22,59 \pm 2,17$	$1,42 \pm 0,08$	$1,23 \pm 0,15^*$	$37,57 \pm 2,32^*$	$1,65 \pm 0,06^*$
p	$p_1 < 0,05$ $p_2 > 0,05$ $p_3 > 0,05$ $p_4 < 0,05$	$p_1 < 0,05$ $p_2 < 0,05$ $p_3 > 0,05$ $p_4 < 0,05$	$p_1 < 0,05$ $p_2 < 0,05$ $p_3 > 0,05$ $p_4 < 0,05$	$p_1 > 0,05$ $p_2 > 0,05$ $p_3 > 0,05$ $p_4 > 0,05$	$p_1 > 0,05$ $p_2 > 0,05$ $p_3 > 0,05$ $p_4 > 0,05$	$p_1 < 0,05$ $p_2 > 0,05$ $p_3 > 0,05$ $p_4 < 0,05$

Примітка: p_1 , p_2 , p_3 , p_4 – достовірність різниці між показниками індексної оцінки на початку та через 1 місяць спостереження, через 1 та 3 місяці спостереження, через 3 та 6 місяців спостереження, на початку та через 6 місяців спостереження; * – достовірність різниці між показниками індексної оцінки у дітей основної групи та групи порівняння, де $p < 0,05$



Отримані результати показали, що через місяць спостереження Ікр у дітей основної групи зменшувався на 36,4 % ($p < 0,05$), у групі порівняння – лише на 7,03 % ($p > 0,05$) за достовірної різниці показників Ікр у дітей основної групи та групи порівняння ($p < 0,05$). Індекс РМА в основній групі знижувався в 1,21 рази ($p < 0,05$), у групі порівняння – лише в 1,04 рази ($p > 0,05$) та свідчив про середній ступінь гінгівіту, суттєвої різниці між значеннями індексу РМА у дітей основної групи та групи порівняння виявлено не було ($p > 0,05$).

На початку спостереження рівень гігієни порожнини рота за індексом ОНІ-S у дітей обох обстежуваних груп був незадовільним ($2,43 \pm 0,23$ бали в основній групі та $2,39 \pm 0,25$ бали в групі порівняння, $p > 0,05$), проте вже через місяць спостереження у дітей основної групи значення цього індексу достовірно знижувалося ($1,64 \pm 0,08$ бали, $p < 0,05$) та свідчило про задовільний рівень гігієни порожнини рота. У групі порівняння теж відбувалося суттєве зменшення індексу гігієни ($p < 0,05$), однак відповідало незадовільній гігієні порожнини рота.

Через три місяці від початку спостереження у дітей, яким здійснювали лікування згідно з комплексом розпрацьованих лікувально-профілактичних заходів, надалі спостерігали зниження показників пародонтальних індексів: Ікр – до $0,78 \pm 0,09$ бали ($p > 0,05$), РМА – до $24,53 \pm 2,89$ % ($p < 0,05$), тобто відбувалося зменшення кровоточивості ясен та діагностувався легкий ступінь гінгівіту. Серед дітей групи порівняння теж відбувалося незначне зниження пародонтальних індексів ($p > 0,05$), однак їхні значення були значно більшими, ніж в основній групі (Ікр – $1,12 \pm 0,17$ бали, $p < 0,05$; РМА – $32,42 \pm 2,35$ %, $p < 0,05$), та свідчили про середній ступінь гінгівіту.

Щодо гігієни порожнини рота у дітей основної групи її стан покращувався порівняно з попереднім терміном спостереження ($1,49 \pm 0,05$ бали, $p < 0,05$) і відповідав задовільному рівню, тоді як у дітей групи порівняння показник індексу Гріна – Вермільона становив

$1,72 \pm 0,07$ бали, що відповідало незадовільному рівню гігієни порожнини рота ($p < 0,05$).

Через шість місяців спостереження у дітей основної групи діагностували деяке збільшення значення Ікр по відношенню до результатів, отриманих на попередньому терміні спостереження ($p > 0,05$), однак цей показник був на 37,9 % нижчим від початкових даних ($p < 0,05$). Серед дітей групи порівняння Ікр теж незначно зростав по відношенню до попереднього терміну спостереження ($1,23 \pm 0,15$ бали проти $1,12 \pm 0,17$ бали відповідно, $p > 0,05$), при цьому його значення було в 1,5 рази вищим, аніж у дітей основної групи ($p < 0,05$). Індекс РМА у дітей основної групи, навпаки, знижувався і був в 1,08 рази меншим, аніж у попередній термін спостереження ($p > 0,05$), та на 44,1 % нижчим порівняно з початковими даними ($p < 0,05$), що свідчило про легкий ступінь гінгівіту. Натомість у дітей групи порівняння виявлено деяке зростання індексу РМА по відношенню до даних попереднього терміну спостереження ($37,57 \pm 2,32$ %, $p > 0,05$), його значення майже не відрізнялося від показника, отриманого на початку спостереження ($38,29 \pm 2,33$, $p > 0,05$) та свідчило про гінгівіт середнього ступеня тяжкості.

Рівень гігієни порожнини рота згідно індексу Гріна – Вермільона через шість місяців спостереження у дітей, лікування яким проводили за запропонованою схемою, відповідав задовільному ($1,42 \pm 0,08$ бали), при цьому відбувалося суттєве зниження значення цього індексу порівняно з початковими даними ($p < 0,05$), тоді як у групі порівняння спостерігали незадовільну гігієну порожнини рота ($1,65 \pm 0,06$ бали, $p < 0,05$) за незначного зниження значення індексу ОНІ-S по відношенню до терміну спостереження три місяці ($p > 0,05$) та достовірного зниження порівняно з показниками, отриманими на початку дослідження ($p < 0,05$).

Результати дослідження свідчать про суттєву ефективність розпрацьованого комплексу лікувально-профілактичних заходів у дітей із



хронічним катаральним гінгівітом (ХКГ) на тлі інфекційного мононуклеозу (ІМ) та порівняно зі стандартною схемою лікування. На всіх етапах спостереження (через 1, 3 та 6 місяців) у дітей основної групи спостерігалось покращення клінічних показників, зниження індексів кровоточивості, інтенсивності запалення та покращення гігієнічного стану порожнини рота.

Застосування в основній групі препаратів із вираженим антисептичним, протизапальним, імуномодуючим та ангіопротекторним ефектами (зокрема, «NBF Gingival Gel», «Біо-Гая ПроДентіс», «Аскорутин») сприяло стабілізації процесу в пародонті та формуванню місцевої резистентності слизової оболонки порожнини рота. Особливо важливими є нормалізація мікробіоти та зміцнення судинної стінки, які відіграють ключову роль у патогенезі гінгівіту у дітей з ослабленим імунітетом.

Через шість місяців від початку спостереження в основній групі продовжувалася позитивна динаміка, хоча у деяких дітей спостерігалось незначне погіршення (збільшення

частки випадків прогресування ХКГ), що може бути пов'язане з недотриманням рекомендацій у віддаленому періоді або повторною активацією вірусу Епштейн – Барр. Проте порівняння з групою контролю вказує на значно кращі результати у дітей, які отримували лікування за розпрацьованим протоколом: рівень покращення стану ясен був у 2,63 рази вищим, а частота прогресування – у понад 2 рази нижчою.

Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розробок у цьому напрямі. Таким чином, отримані дані узгоджуються з науковими дослідженнями, які підтверджують взаємозв'язок між герпесвірусною інфекцією та патологією пародонта і свідчать про необхідність інтегрованого підходу до лікування гінгівіту у дітей із супутньою соматичною патологією. Запропонований комплекс заходів можна вважати патогенетично обґрунтованим, із доведеною клінічною ефективністю та доцільним для впровадження в клінічну практику дитячої терапевтичної стоматології.

Література:

1. Зюзін В.О., Черно С.В., Френкель Ю.Д., Зюзін Д.В., Мунтян Л.Я. Сучасні аспекти захворюваності гінгівітом та пародонтитом дітей та підлітків України, ефективність лікування та профілактики. *Український журнал медицини, біології та спорту*. 2022. Т. 7(2). С. 150–158.
2. Котельбан А., Ратушняк А. Пародонтологічний статус дітей Буковини. *Вісник стоматології*. 2022. № 120(3). С. 104–108. <https://doi.org/10.35220/2078-8916-2022-45-3.17>
3. Поширеність карієсу зубів і хронічного катарального гінгівіту в дітей шкільного віку в різних регіонах України / І.О. Трубка та ін. *Український стоматологічний альманах*. 2023. № 3. С. 79–84.
4. Васько М., Ткаченко І. Особливості взаємозв'язку захворювань тканин пародонту з соматичними захворюваннями (огляд літератури). *Український стоматологічний альманах*. 2023. № 1. С. 6–11.
5. Смоляр Н.І., Шило М.М. Поширеність та структура запальних захворювань пародонта при туберкульозі у дітей шкільного віку. *Туберкульоз, легеневі хвороби, ВІЛ-інфекція*. 2022. № 3. С. 39–44.
6. Чухрай Н.Л., Машкаринець О.О., Лисак Т.Ю., Боднарук Н.І., Лисак М.О. Стоматологічний статус дітей на тлі соматичної патології (огляд літератури). *Via stomatologiae*. 2024. Т. 1(2). С. 5–15.
7. Глазунов О., Фесенко В., Пенський К. Зв'язок хвороб пародонта з соматичними захворюваннями (огляд літератури). *Вісник стоматології*. 2021. № 116(3). С. 2–10.
8. Willis J.R., Gabaldón T. (2020). The Human Oral Microbiome in Health and Disease: From Sequences to Ecosystems. *Microorganisms*. 2020. № 8(2). С. 308.
9. Sabella F.M., Feiria S.N.B., Ribeiro A.A., Theodoro L.H., Höfling J.F., Parisotto T.M. and Duque C. Exploring the Interplay Between Oral Diseases, Microbiome, and Chronic Diseases Driven by Metabolic Dysfunction in Childhood. *Front. Dent. Med.* 2021; 2:718441.
10. Godovanets O.I., Kitsak T.S. The periodontal tissue state in children of the juvenile age taking into consideration the general somatic factor. *Клінічна та експериментальна патологія*. 2022. Т. 21. № 2. С. 45–49.



11. Прояви вірусних інфекцій у порожнині рота дітей / Н.В. Янко та ін. *Український стоматологічний альманах*. 2020. № 3. С. 69–73.
12. Wu Y., Ma S., Zhang L., Zu D., Gu F., Ding X., Zhang L. Clinical manifestations and laboratory results of 61 children with infectious mononucleosis. *The Journal of international medical research*. 2020. 48(10). 300060520924550.
13. Особливості перебігу інфекційного мононуклеозу, викликаного вірусом Епштейна-Барр / Попов М.М. та ін. *Імунологія та алергологія: наука і практика*. 2022. № 1–2. С. 59–64.
14. Чухрай Н.Л., Савчин С.В. Стоматологічний рівень здоров'я дітей, які перехворіли на інфекційний мононуклеоз. *Український стоматологічний альманах*. 2023. № 3. С. 85–90.
15. Maulani C., Auerkari EI., C. Masulili SL., Soeroso Y., Djoko Santoso W., Kusdhany SL. Association between Epstein-Barr virus and periodontitis: A meta-analysis. *PLoS ONE*. 2021. № 16(10). P. e0258109.
16. Tonoyan L., Chevalier M., Vincent-Bugnas S., Marsault R., Doglio A. Detection of Epstein-Barr Virus in Periodontitis: A Review of Methodological Approaches. *Microorganisms*. 2021. Vol. 9(1). P. 72.
17. Song Y., Liu N., Gao L. et al. Association between human herpes simplex virus and periodontitis: results from the continuous National Health and Nutrition Examination Survey 2009–2014. *BMC Oral Health*. 2023. 23. P. 675.
18. Fang T., Liu L., Mao S., Jiang Z., Cao Y., Pan J. (2024). Association between virus infection and periodontitis: Evidence from the National Health and Nutrition Examination Survey 2009–2014. *Journal of medical virology*. 2024. № 96(7). e29784.

References:

1. Ziuzin, V.O., Chernov, S.V., Frenkel, Yu.D., Ziuzin, D.V., & Muntian L.Ya. (2022). Suchasni aspekty zakhvoriuvanosti hinhivitom ta parodontytom ditei ta pidlitkiv Ukrainy, efektyvnist likuvannia ta profilaktyky [Modern aspects of the incidence of gingivitis and periodontitis in children and adolescents in Ukraine, the effectiveness of treatment and prevention]. *Ukrainskyi zhurnal medytsyny, biolohii ta sportu. Ukrainian Journal of Medicine, Biology and Sports*, 7(2), 150–158. [in Ukrainian].
2. Kotelban, A., Ratushniak, A. (2022). Parodontolohichniy status ditei Bukovyny [Periodontal status of children in Bukovina]. *Visnyk stomatolohii – Bulletin of dentistry*, № 120(3), 104–108. [in Ukrainian].
3. Trubka, I.O., Udod, O.A., Savychuk, N.O., Korniienko, L.V., Dramaretska, S.I., & Savychuk, A.O. (2023). Poshyrenist kariiesu zubiv i khronichnoho kataralnoho hinhivitu v ditei shkilnoho viku v riznykh rehionakh Ukrainy [Prevalence of dental caries and chronic catarrhal gingivitis in school-age children in different regions of Ukraine]. *Ukrainskyi stomatolohichniy almanakh – Ukrainian dental almanac*, № 3, 79–84. [in Ukrainian].
4. Vasko, M., Tkachenko, I. (2023) Osoblyvosti vzaiemozviazku zakhvoriuvan tkanyh parodontu z somatychnymy zakhvoriuvanniamy (ohliad literatury) [Features of the interrelationship of periodontal diseases and somatic diseases (literature review)]. *Ukrainskyi stomatolohichniy almanakh – Ukrainian Dental Almanac*. (1). C. 6–11. [in Ukrainian].
5. Smoliar, N.I., Shylo, M.M. (2022). Poshyrenist ta struktura zapalnykh zakhvoriuvan parodonta pry tuberkulozi u ditei shkilnoho viku [Prevalence and structure of inflammatory periodontal diseases in tuberculosis in school-age children]. *Tuberkuloz, lehenevi khvoroby, VIL-infektsiia – Tuberculosis, lung diseases, HIV infection*, 3, 39–44. [in Ukrainian].
6. Chukhrai, N.L., Mashkarynets, O.O., Lysak, T.Yu., Bodnaruk, N.I., & Lysak M.O. (2024). Stomatolohichniy status ditei na tli somatychnoi patolohii (ohliad literatury) [Dental status of children against the background of somatic pathology (literature review)]. *Via stomatologiae*, 1(2), 5–15. [in Ukrainian].
7. Hlazunov O., Fesenko V., Penskyi K. (2021). Zviazok khvorob parodonta z somatychnymy zakhvoriuvanniamy (ohliad literatury). [Association of periodontal diseases with somatic diseases (literature review)]. *Visnyk stomatolohii Stomatological Bulletin*, 2021, 116(3), 2–10. [in Ukrainian].
8. Willis, J.R., & Gabaldón, T. (2020). The Human Oral Microbiome in Health and Disease: From Sequences to Ecosystems. *Microorganisms*, 8(2), 308.
9. Sabella, F.M., Feiria, S N.B., Ribeiro, A.A., Theodoro, L.H., Höfling, J.F., Parisotto, T.M., & Duque, C. (2021) Exploring the Interplay Between Oral Diseases, Microbiome, and Chronic Diseases Driven by Metabolic Dysfunction in Childhood. *Front. Dent. Med.*, 2, 718441.



10. Godovanets, O.I. & Kitsak, T.S. (2022). The periodontal tissue state in children of the juvenile age taking into consideration the general somatic factor. *Klinichna ta eksperymentalna patolohiia – Clinical and experimental pathology*, 21(2), 45–49.
11. Yanko, N.V., Kaskova, L.F., Vashchenko, I.Yu., Novikova, S.Ch., & Pavlenkova, O.S. (2020). Proiavy virusnykh infektsii u porozhnyi rota ditei [Manifestations of viral infections in the oral cavity of children]. *Ukrainskyi stomatolohichnyi almanakh – Ukrainian dental almanac*, 3, 69–73. [in Ukrainian].
12. Wu, Y., Ma, S., Zhang, L., Zu, D., Gu, F., Ding, X., & Zhang, L. (2020). Clinical manifestations and laboratory results of 61 children with infectious mononucleosis. *The Journal of international medical research*, 48(10), 300060520924550.
13. Popov, M.M., Liadova, T.I., Volobueva, O.V., Sorokina, O.G., & Pavlikova, K.V. (2022). Osoblyvostiperebihuinfektsiino homonukleozu, vyklykanoho virusom Epshtein-Barr [Features of the course of infectious mononucleosis caused by the Epstein-Barr virus]. *Imunolohiia ta alerholohiia: nauka i praktyka - Immunology and Allergology: Science and Practice*, (1–2), 59–64. [in Ukrainian].
14. Chukhrai, N.L. & Savchyn, S.V. (2023). Stomatolohichnyi riven zdorovia ditei, yaki perekhvorily na infektsiinyi mononukleoz [Dental health status of children who have had infectious mononucleosis]. *Ukrainskyi stomatolohichnyi almanakh – Ukrainian dental almanac*, 3, 85–90. [in Ukrainian].
15. Maulani C., Auerkari E.I., C. Masulili S.L., Soeroso .Y, Djoko Santoso W., S. Kusdhany L. (2021) Association between Epstein-Barr virus and periodontitis: A meta-analysis. *PLoS ONE* 16(10): e0258109.
16. Tonoyan, L., Chevalier, M., Vincent-Bugnas, S., Marsault, R., & Doglio, A. Detection of Epstein-Barr Virus in Periodontitis: A Review of Methodological Approaches. *Microorganisms*, 9(1), 72.
17. Song, Y., Liu, N., Gao, L., Yang, D., Liu, J., Xie, L., Dan, H., & Chen, Q. (2023). Association between human herpes simplex virus and periodontitis: results from the continuous National Health and Nutrition Examination Survey 2009-2014. *BMC oral health*, 23(1), 675.
18. Fang, T., Liu, L., Mao, S., Jiang, Z., Cao, Y., & Pan, J. (2024). Association between virus infection and periodontitis: Evidence from the National Health and Nutrition Examination Survey 2009–2014. *Journal of medical virology*, 96(7), e2978ë4.

Конфлікт інтересів: автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.