

## СТОМАТОЛОГІЯ

УДК 616.314.17-071:616.441-006.5]-053.2

*О.І. Годованець, М.М. Рожко\***ВДНЗУ «Буковинський державний медичний університет», м. Чернівці  
\*ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет»***КЛІНІЧНА ОЦІНКА СТАНУ ТКАНИН ПАРОДОНТА  
В ДИНАМІЦІ ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОГО КАТАРАЛЬНОГО ГІНГІВІТУ  
В ДІТЕЙ, ХВОРИХ НА ДИFUЗНИЙ НЕТОКСИЧНИЙ ЗОБ**

Висвітлено результати дворічного катамнестичного спостереження за дітьми у динаміці лікування хронічного катарального гінгівіту на тлі дифузного нетоксичного зоба. Клінічно доведено ефективність застосування в комплексі лікування хондропротекторів та вітамінно-мінеральних препаратів.

**Ключові слова:** діти, гінгівіт, дифузний нетоксичний зоб.

При клініко-параклінічному обстеженні дітей, хворих на дифузний нетоксичний зоб (ДНЗ), виявлено наявність у дитячому організмі ряду метаболічних порушень, що впливають на перебіг основних стоматологічних захворювань [1, 2].

Результати власних досліджень підтверджують ключову роль обмінних процесів у розвитку як карієсу зубів, так і захворювань тканин пародонта в дітей на тлі ДНЗ [3]. Патогенетично обґрунтованим є проведення корекції виявлених порушень на місцевому та системному рівнях. З цієї метою доцільним є застосування препаратів, що компенсують дефіцит та нормалізують баланс між макро- та мікроелементами в організмі дитини.

Обов'язковим є усунення йододефіциту для нормалізації функціонування щитоподібної залози. Результати ряду досліджень вказують на те, що для цього недостатньо аліментарної корекції, у тому числі й використання йодованої солі, навіть у регіонах із легким дефіцитом йоду [4–6]. У зв'язку з цим йодотерапія має бути невід'ємною складовою у лікуванні стоматологічних захворювань у дітей при супутньому ДНЗ [7].

Доцільною також є дотація глюкозаміну та хондроїтинсульфату – структурних компонентів глікозаміногліканів, що зазнають суттєвих змін при дистиреозі. Як відомо, глюкозамін, що утворюється в організмі у вигляді глюкозаміну-6-фосфату, є фундаментальним будівельним блоком, необхідним для біосинтезу таких сполук, як гліколіпіди, глікопротеїни, глікозоаміноглікани, гіалуронат та протеоглікани. Останні створюють каркас для колагенотворення, є ініціаторами мінералізації кісткової тканини та стимулюють регенеративні процеси [8, 9].

**Матеріал і методи.** Для встановлення ефективності розроблених лікувально-профілактичних заходів щодо хронічного катарального гінгівіту (ХКГ) в дітей, хворих на ДНЗ, нами було сформовано основну групу (30 осіб) та групу порівняння (30 осіб) з дітей віком 15 років.

У групі порівняння застосовано загальноприйнятий метод лікування ХКГ у дітей згідно з Наказом МОЗ України № 435 від 31.08.04 «Про затвердження Протоколів надання медичної допомоги дітям за спеціальністю «Дитяча терапевтична стоматоло-

гія». У дітей основної групи місцеве лікування ХКГ включало: професійну гігієну ротової порожнини та навчання гігієні ротової порожнини. Гігієнічний догляд за ротовою порожниною здійснювали пастою «R.O.C.S. Віопіса», до складу якої входять активні компоненти чебрецю та ламінарії. Також використовували ополіскувач «R.O.C.S. Teens», що містить екстракт ламінарії, ксиліт, кальцію гліцерофосфат і магнію хлорид.

Загальне лікування включало в себе комплексний вітамінно-мінеральний препарат та препарат глюкозаміну на тлі базової йодотерапії. Як вітамінно-мінеральний засіб застосовували «Кальцемін адванс». Дозування препарату – по 1 таблетці 1 раз на добу під час прийому їжі протягом 1 місяця 2 рази на рік. Для усунення дефіциту структурних елементів протеогліканів застосовували препарат, до складу якого входять глюкозаміну гідрохлорид у кількості 500 мг та хондроїтин сульфату натрію – 400 мг («Терафлекс»). Дозування препарату – по 1 капсулі 3 рази на день протягом 1 місяця, надалі по 1 капсулі 2 рази на день протягом 1 місяця під час прийому їжі. Курс лікування повторювали 2 рази на рік. Препарат калію йодиду призначали у дозуванні 200 мкг на добу в 1 прийом, застосовували перманентно під моніторингом лікаря-ендокринолога. У випадку зняття діагнозу дитину переводили на профілактичні дози калію йодиду: 150 мкг на добу.

Для оцінювання віддалених результатів лікування ХКГ у дітей, які хворіють на ДНЗ, нами проведено катamnестичне спостереження, що включало клінічні огляди із встановленням стоматологічного статусу пацієнтів через півроку, рік, півтора та два роки від початку застосування запропонованого лікувально-профілактичного комплексу.

Статистична обробка даних проведена методом варіаційної статистики з використанням критерію Ст'юдента.

**Результати та їх обговорення.** У цілому позитивні зміни стану тканин пародонта зафіксовані вже після проведення першого курсу лікування та були різними під час усього періоду моніторингу. Зокрема, стан гігієни ротової порожнини, який суттєво покращився на момент закінчення лікування, продовжував залишатися в межах середніх значень (0,7–

1,6 бала за даними індексу ОНІ-S) в усіх групах спостереження. При обстеженні пацієнтів упродовж другого року моніторингу встановлено гігієнічний індекс на задовільному рівні – від (1,20±0,11) бала у дітей основної групи до (1,58±0,12) бала у групі порівняння (табл. 1).

Клінічна картина тканин пародонта в катamnезі спостереження мала таку динаміку (табл. 2, 3).

При огляді дітей через півроку встановили дещо гірший гігієнічний статус дітей, що був пов'язаний із появою твердих зубних відкладень. Пародонтологічні скарги висували 4 дитини (13,33 %) основної групи. На відміну від цього у дітей групи порівняння значно швидше відновлювалися запальні процеси в тканинах пародонта: 36,67 % обстежених скаржилися на кровоточивість ясен, у 3,33 % відмічався неприсмний запах з рота. Як наслідок, індекс РМА був вірогідно меншим у дітей, які одержували лікування ХКГ вдосконаленим методом, ніж у дітей групи порівняння: відповідно (2,42±0,13) % проти 13,04 % ( $p < 0,05$ ), рисунок.

Через рік встановлено рецидивування ознак запалення та кровоточивості у 86,67 % дітей групи порівняння. Скарги дітей на кровоточивість відновились у 12 осіб (40,0 %). В основній групі крім значно меншої кількості скарг на кровоточивість (у 16,67 % дітей) ресструвалося відновлення початкових патологічних явищ у тканинах пародонта. Індекс РМА становив (5,67±0,25) % у дітей основної групи і (20,14±2,18) % у дітей групи порівняння ( $p < 0,05$ ).

При огляді через 1,5 року встановлено подальше погіршення стану тканин пародонта у дітей групи порівняння та стабілізацію запального процесу в яснах пацієнтів основної групи. Зокрема, середня кількість секстантів із кровоточивістю у групі порівняння становила (2,64±0,15), у основній групі – (0,45±0,02) ( $p < 0,05$ ).

Зубний камінь у дітей основної групи спостерігався в середньому у (0,040±0,003) секстанта, що було вірогідно кращим показником, аніж у дітей групи порівняння – у (0,10±0,02) секстанта ( $p < 0,05$ ). Слід зауважити появу пародонтальних кишень у дітей – (0,010±0,001) ураженого секстанта. Стан тка-

Таблиця 1. Стан гігієни ротової порожнини дітей у динаміці спостереження за даними індексу ОНІ-S

Термін спостереження	Індекс ОНІ-S	Група		р
		основна	порівняння	
До лікування	Значення	1,82±0,15	1,80±0,13	>0,05
	Зубний наліт	1,69±0,10	1,66±0,12	>0,05
	Зубний камінь	0,13±0,01	0,14±0,02	>0,05
Після лікування	Значення	0,68±0,05*	0,81±0,04*	>0,05
	Зубний наліт	0,68±0,04*	0,81±0,05*	>0,05
	Зубний камінь	0*	0*	>0,05
Через 6 місяців	Значення	0,73±0,04	1,24±0,12	<0,05
	Зубний наліт	0,72±0,03	1,19±0,11*	<0,05
	Зубний камінь	0,010±0,001*	0,050±0,003*	<0,05
Через 1 рік	Значення	0,95±0,06*	1,36±0,11*	<0,05
	Зубний наліт	0,92±0,05*	1,26±0,12*	<0,05
	Зубний камінь	0,030±0,002*	0,10±0,01	<0,05
Через 1,5 року	Значення	1,14±0,10*	1,38±0,09*	<0,05
	Зубний наліт	1,10±0,09*	1,28±0,08*	<0,05
	Зубний камінь	0,040±0,001*	0,10±0,02	<0,05
Через 2 роки	Значення	1,20±0,11*	1,58±0,12	<0,05
	Зубний наліт	1,17±0,10*	1,46±0,11	<0,05
	Зубний камінь	0,030±0,002*	0,12±0,01	<0,05

Примітка. \*  $p < 0,05$ , вірогідна відмінність між показниками у дітей груп спостереження до та після лікування; р – достовірність при порівнянні показників у дітей основної групи та групи порівняння.

Таблиця 2. Структура скарг дітей у динаміці спостереження, %

Скарга	Період огляду	Група	
		основна	порівняння
Кровоточивість	До лікування	90,00	93,33
	Через 1 рік	16,67	40,00
	Через 2 роки	10,00	46,67
Больові відчуття	До лікування	40,00	43,33
	Через 1 рік	0	13,33
	Через 2 роки	3,33	16,67
Галітоз	До лікування	30,00	33,33
	Через 1 рік	3,33	16,67
	Через 2 роки	3,33	20,00

нин пародонта за основними його ознаками у секстантах оцінили за індексом РМА – відповідно (3,95±0,22) та (25,87±1,03) % ( $p < 0,05$ ).

Через 2 роки після початку лікування у дітей основної групи, хворих на хронічний катаральний гінгівіт, ознаки запального процесу в яснах спостерігалися на рівні РМА у (6,04±0,29) %, у дітей групи порівняння – у (23,07±1,93) % ( $p < 0,05$ ). Вірогідно більшою була і кількість уражених секстантів у дітей при загальноприйнятому методі лікування як

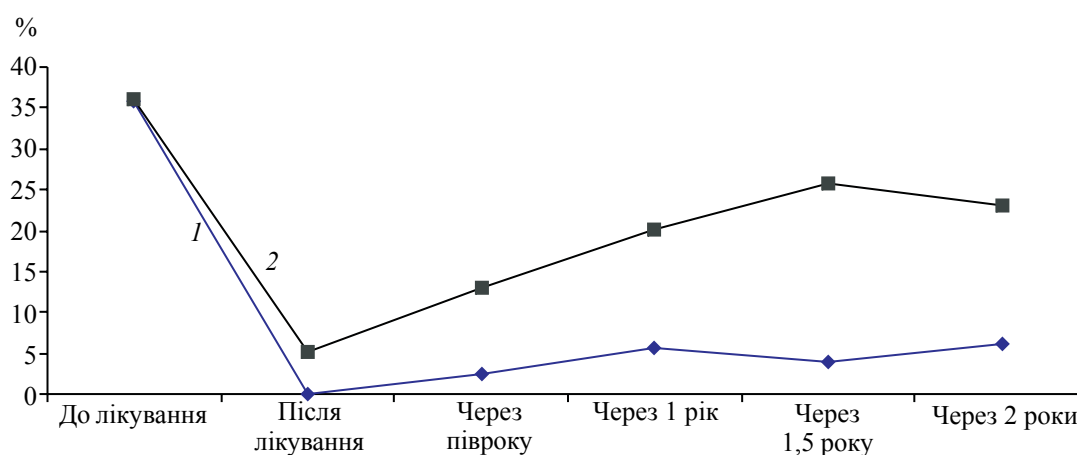
за ознакою кровоточивості, так і за зубним каменем та кількістю секстантів з пародонтальними кишнями. Пародонтологічні скарги відновлювалися приблизно у половини обстежених групи порівняння (46,67 %) та були мінімальними у дітей основної групи (10,0 %).

У цілому за 2 роки проведення запропонованих нами лікувально-профілактичних заходів вдалося збільшити кількість здорових секстантів у дітей підліткового віку з 1,13±

Таблиця 3. Стан тканин пародонта в динаміці спостереження за даними індексу CPI

Термін	Секстанти	Група		р
		основна	порівняння	
До лікування	Здорові	1,13±0,11	1,15±0,14	>0,05
	Із кровоточивістю	4,28±0,21	4,36±0,32	>0,05
	Із зубним каменем	1,16±0,01	1,15±0,02	>0,05
	З кишенями	0,090±0,005	0,080±0,006	>0,05
Після лікування	Здорові	5,67±0,44*	3,75±0,28*	<0,05
	Із кровоточивістю	0,33±0,02*	1,95±0,12*	<0,05
	Із зубним каменем	0*	0*	>0,05
	З кишенями	0*	0*	>0,05
Через 6 місяців	Здорові	5,76±0,32*	3,55±0,29*	<0,05
	Із кровоточивістю	0,24±0,02*	2,32±0,18*	<0,05
	Із зубним каменем	0,010±0,001*	0,050±0,003*	<0,05
	З кишенями	0*	0*	>0,05
Через 1 рік	Здорові	5,63±0,43*	3,19±0,14*	<0,05
	Із кровоточивістю	0,37±0,03*	2,30±0,20*	<0,05
	Із зубним каменем	0,020±0,001*	0,10±0,01*	<0,05
	З кишенями	0*	0*	>0,05
Через 1,5 року	Здорові	5,55±0,30*	3,01±0,17*	<0,05
	Із кровоточивістю	0,45±0,02*	2,64±0,15*	<0,05
	Із зубним каменем	0,040±0,003*	0,10±0,02*	<0,05
	З кишенями	0*	0,010±0,001*	<0,05
Через 2 роки	Здорові	5,60±0,39*	2,54±0,16	<0,05
	Із кровоточивістю	0,40±0,01*	3,28±0,19	<0,05
	Із зубним каменем	0,030±0,002*	0,12±0,01*	<0,05
	З кишенями	0*	0,020±0,001*	<0,05

Примітка. \*  $p < 0,05$ , вірогідна відмінність між показниками у дітей груп спостереження до та після лікування; р – достовірність при порівнянні показників у дітей основної групи та групи порівняння.



Динаміка індексу РМА у дітей основної (1) та групи порівняння (2) в катамнезі спостереження

0,11 до  $5,60 \pm 0,39$  ( $p < 0,05$ ). На відміну від цього у дітей групи порівняння кількість інтактних тканин пародонта через 2 роки ві-

рогідно не відрізнялася від вихідних даних – відповідно ( $1,15 \pm 0,14$ ) та ( $2,54 \pm 0,16$ ) ураженого секстанта.

### Висновки

Таким чином, у дітей, хворих на дифузний нетоксичний зоб, спостерігається низька ефективність лікування хронічного катарального гінгівіту загальноприйнятим методом унаслідок відсутності патогенетичного впливу. Додаткове введення заходів метаболічної корекції значно покращує результати лікування і ще раз підтверджує важливу роль обмінних порушень у розвитку запального процесу в яснах. Покращання стану гігієни ротової порожнини у дітей, що зберігалося в динаміці спостереження, не завадило відновленню патологічного процесу в яснах пацієнтів групи порівняння, що підтверджує встановлену нами другорядну роль місцевих чинників гінгівіту за умов тиреопатології. Наявність рецидивів захворювання при загальноприйнятому методі лікування, на нашу

думку, пов'язана з продовженням дії системного фактора, що зумовлює загальний вплив на організм дитини. Найбільш інтенсивно рецидивує симптом кровоточивості, що пояснюється патогенетичним ефектом дії тиреоїдних гормонів на стан сполучнотканинних елементів.

**Перспективність дослідження.** Загалом використання вітамінно-мінеральних засобів та хондропротекторів у комплексі лікування дітей з хронічним катаральним гінгівітом при супутньому дифузному нетоксичному зобі дозволяє знизити показники інтенсивності ураження тканин пародонта, підвищити рівень стоматологічного здоров'я та запобігти розвитку можливих ускладнень з боку зубо-щелепної системи й організму дитини в цілому, що, безперечно, є перспективним напрямком дослідження у стоматології.

### Список літератури

1. Біденко Н. В. Особливості клініки, профілактики та лікування карієсу і гінгівіту у дітей з дифузним еутиреоїдним волом : автореф. дис. на здобуття наукового ступеня канд. мед. наук : спец. 14.01.22 «Стоматологія» / Н. В. Біденко. – К., 1997. – 18 с.
2. Колесник К. А. Патогенетические подходы к комплексному лечению зубочелюстных аномалий у детей с диффузным нетоксическим зобом : автореф. дис. на соискание ученой степени д-ра мед. наук: спец. 14.01.14 «Стоматология» / К. А. Колесник. – Симферополь, 2014. – 43 с.
3. Кузняк Н. Б. Стан тканин пародонта та твердих тканин зуба в дітей із патологією щитоподібної залози / Н. Б. Кузняк, О. І. Годованець, З. М. Гаврилюк // Профілактична та дитяча стоматологія. – 2013. – № 2 (9). – С. 30–32.
4. Распространенность недостаточности йода среди детского населения Санкт-Петербурга / Ю. Л. Скородок, З. И. Муллахметова, В. Л. Бондаренко [и др.] // Педиатрия. Журнал имени Г. Н. Сперанского. – 2014. – № 5. – С. 38–42.
5. WHO, UNICEF, and ICCIDD. Assessment of the Iodine Deficiency Disorders and monitoring their elimination. – [Third edition]. – Geneva : WHO, WHO/Euro/NUT, 2007. – 98 p.
6. Zimmermann M. B. Iodine deficiency and excess in children: worldwide status in 2013 / M. B. Zimmermann // Endocrine practice. – 2013. – V. 19 (5). – P. 839–846.
7. Ефективність монотерапії препаратами калію йодиду дифузного нетоксичного зоба з різним прогнозом перебігу в пацієнтів підліткового віку / С. І. Турчина, О. І. Плехова, Т. П. Костенко, Г. В. Косовцова // Український журнал дитячої ендокринології. – 2015. – № 1. – С. 19–23.
8. Поворознюк В. В. Глюкозамін і хондроїтин у лікуванні остеоартрозу: дані літератури та результати власних досліджень / В. В. Поворознюк // Проблеми остеології. – 2006. – № 1. – С. 3–8.
9. Mineral and matrix changes in Brtl/+ teeth provide insights into mineralization mechanisms / A. L. Boskey, K. Verdelis, L. Spevak [et al.] // Biomed. Res. Int. – 2013. – V. 5 (11). – P. 87–94.

*О.И. Годованец, Н.М. Рожко*

**КЛИНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ТКАНЕЙ ПАРОДОНТА В ДИНАМИКЕ ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО КАТАРАЛЬНОГО ГИНГИВИТА У ДЕТЕЙ, СТРАДАЮЩИХ ДИФFUЗНЫМ НЕТОКСИЧЕСКИМ ЗОБОМ**

Представлены результаты двухлетнего катамнестического наблюдения за детьми в динамике лечения хронического катарального гингивита на фоне диффузного нетоксического зоба. Клинически доказана эффективность применения хондропротекторов и витаминно-минеральных препаратов в комплексе лечения.

*Ключевые слова:* дети, гингивит, диффузный нетоксический зоб.

*O.I. Godovanets, M.M. Rozhko*

**CLINICAL ASSESSMENT OF THE PERIODONTAL TISSUES CONDITION IN THE DYNAMICS OF TREATMENT OF CHRONIC CATARRHAL GINGIVITIS IN CHILDREN SUFFERING FROM DIFFUSE NONTOXIC GOITER**

The results of 2-year catamnesis (follow-up) supervision of children in the dynamics of treatment of chronic catarrhal gingivitis against the ground of diffuse nontoxic goiter are presented. Efficiency of chondroprotectors and vitamin-mineral medicines administration in the complex of treatment are clinically proved.

*Key words:* children, gingivitis, diffuse nontoxic goiter.

*Поступила 21.09.15*