

## СТОМАТОЛОГІЯ

© Л. Ф. Каськова, Є. М. Новіков

УДК 616.311.2-002.2-053.5-084-08

Л. Ф. Каськова, Є. М. Новіков

## ДИНАМІКА КЛІНІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ПОРОЖНИНИ РОТА ДІТЕЙ ІЗ ХРОНІЧНИМ КАТАРАЛЬНИМ ГІНГІВІТОМ У ПЕРІОД ЗМІННОГО ПРИКУСУ В ПРОЦЕСІ ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНИХ ЗАХОДІВ

Вищий державний навчальний заклад України

«Українська медична стоматологічна академія» (м. Полтава)

Робота є фрагментом НДР «Удосконалити методи профілактики та лікування основних стоматологічних захворювань у дітей із факторами ризику», № державної реєстрації 0111U006760.

**Вступ.** Проблема патології пародонту в дітей обумовлена як широкою поширеністю захворювань, так і тим фактом, що несвоєчасне їх лікування в дитячому і юнацькому віці призводить згодом до важких незворотних уражень тканин пародонта в дорослому віці [1, 2, 4, 10]. За даними експертів ВООЗ у 80% дитячого населення наявні окремі ознаки або весь комплекс симптомів запалення в пародонті [9, 11].

В останній час з'явилося все більше досліджень по лікувально-профілактичному впливу на тканини пародонту сучасних фізіотерапевтичних методів лікування і зокрема озонотерапії [3, 5, 7]. Всі вони свідчать про їх беззаперечний позитивний вплив на тенденцію перебігу стоматологічних захворювань в порівнянні з традиційними методами, пролонговану ремісію. Особливо важливим у дітей є вік 7-10 років оскільки відбувається формування тканин пародонта.

У зв'язку з цим є важливим вивчення динаміки клінічних показників порожнини рота в дітей з хронічним катаральним гінгівітом у період змінного прикусу в процесі проведення лікувально-профілактичних заходів, спрямованих на зниження показників ураженості тканин пародонта у дітей з застосуванням найсучасніших фізіотерапевтичних методів.

**Метою даного дослідження** було вивчення зміни ступеня запалення тканин пародонта в дітей з хронічним катаральним гінгівітом у період змінного прикусу в процесі лікувально-профілактичних заходів.

**Об'єкт і методи дослідження.** Під нашим спостереженням перебували 80 дітей віком 7-10 років з хронічним катаральним гінгівітом. Перше обстеження проводили до початку профілактичних заходів, друге обстеження – через 1 місяць після початку профілактичних заходів, третє – через 6 місяців після першого обстеження, четверте – через рік після першого обстеження. Усіх дітей розподілили на 4 групи по 20 дітей.

1 група – діти з хронічним катаральним гінгівітом, яким призначена лише гігієна порожнини рота; 2 група – діти з хронічним катаральним гінгівітом, яким призначили традиційний метод лікування [1], гігієна порожнини рота з використанням зубної пасти «Восход №9» зубного еліксиру «Ексоидент», прийом полівітамінного препарату «Ревіт»; 3 група – діти з хронічним катаральним гінгівітом, яким призначили гігієну порожнини рота з використанням зубної пасти «Новий Жемчуг Ромашка+кальцій», ополіскувач «Complete», бальзам для ясен «Лесной бальзам», уживання полівітамінного препарату «Юнівіт»; 4 група – той же комплекс що і в 3-ій групі з додатковим проведенням озонотерапії на уражену ділянку ясен; 5 група - практично здорові діти.

Стан тканин пародонта досліджували за допомогою папілярно-маргінально-альвеолярного індексу (РМА) в модифікації Parma (1960) [6].

На основі даних опитування визначили ступінь кровоточивості ясен – індекс кровоточивості (ІК) [6]: 1 ступінь – симптом кровоточивості виявляється рідко, 2 ступінь – симптом кровоточивості виявляється під час чищення зубів, 3 ступінь – симптом кровоточивості виявляється мимовільно.

Діагноз визначали за класифікацією XVI Пленуму Всесоюзного наукового товариства стоматологів (1983) [8].

Отримані результати оброблені методом варіаційної статистики Ст'юдента – Фішера. Вірогідною вважалась різниця показників при  $p < 0,05$ .

Вся статистична обробка результатів проводилась із використанням програмного забезпечення Microsoft Office Excel на РС.

**Результати досліджень та їх обговорення.** Результати застосування лікувально-профілактичних комплексів у дітей з хронічним катаральним гінгівітом оцінювали за показниками РМА та кровоточивості ясен. Під час першого обстеження, яке проводилось до початку лікування, вірогідної різниці індексу РМА у дітей груп порівняння не виявлено (**табл. 1**).

В дітей першої групи, яким була призначена лише індивідуальна гігієна порожнини рота показники

Таблиця 1

**Значення показників індексу РМА в групах дітей 7-10 років до та після проведення лікувально-профілактичних заходів (M±m)**

№	Середні показники індексу РМА (%)			
	I огляд	II огляд	III огляд	IV огляд
	кількість (n)	кількість (n)	кількість (n)	кількість (n)
1	n=20	n=17	n=15	n=15
	12,63±0,38	11,76±0,33 p <sub>I-III</sub> >0,05	12,31±0,42 p <sub>I-III</sub> >0,05 p <sub>II-III</sub> >0,05	12,40±0,28 p <sub>I-IV</sub> >0,05 p <sub>II-IV</sub> >0,05 p <sub>III-IV</sub> >0,05
2	n=20	n=18	n=16	n=16
	13,05±0,23 p <sub>1-2</sub> >0,05	9,10±0,35 p <sub>I-II</sub> <0,001 p <sub>1-2</sub> <0,001	9,80±0,39 p <sub>I-III</sub> <0,001 p <sub>II-III</sub> >0,05 p <sub>1-2</sub> <0,001	10,06±0,41 p <sub>I-IV</sub> <0,001 p <sub>II-IV</sub> >0,05 p <sub>III-IV</sub> >0,05 p <sub>1-2</sub> <0,001
3	n=20	n=17	n=16	n=16
	13,61±0,97 p <sub>1-3</sub> >0,05 p <sub>2-3</sub> >0,05	5,19±0,37 p <sub>I-II</sub> <0,001 p <sub>1-3</sub> <0,001 p <sub>2-3</sub> <0,001	4,25±0,32 p <sub>I-III</sub> <0,001 p <sub>II-III</sub> >0,05 p <sub>1-3</sub> <0,001 p <sub>2-3</sub> <0,001	4,40±0,26 p <sub>I-IV</sub> <0,001 p <sub>II-IV</sub> >0,05 p <sub>III-IV</sub> >0,05 p <sub>1-3</sub> <0,001 p <sub>2-3</sub> <0,001
4	n=20	n=17	n=16	n=16
	13,40±0,86 p <sub>1-4</sub> >0,05 p <sub>2-4</sub> >0,05 p <sub>3-4</sub> >0,05	4,49±0,48 p <sub>I-II</sub> <0,001 p <sub>1-4</sub> <0,001 p <sub>2-4</sub> <0,001 p <sub>3-4</sub> >0,05	2,34±0,20 p <sub>I-III</sub> <0,001 p <sub>II-III</sub> <0,001 p <sub>1-4</sub> <0,001 p <sub>2-4</sub> <0,001 p <sub>3-4</sub> <0,001	3,23±0,34 p <sub>I-IV</sub> <0,001 p <sub>II-IV</sub> <0,05 p <sub>III-IV</sub> <0,05 p <sub>1-4</sub> <0,001 p <sub>2-4</sub> <0,001 p <sub>3-4</sub> <0,05

**Примітка:** p<sub>I-II</sub> - p<sub>I-IV</sub> - вірогідність відмінностей між показниками однієї групи в процесі спостереження; p<sub>1-2</sub> - p<sub>1-4</sub> - вірогідність відмінностей показника між групами дітей під час кожного обстеження.

індексу РМА дещо покращились через місяць після першого огляду і дорівнювали 12,63±0,38% та 11,76±0,33% відповідно і через рік практично відповідали початковим показникам.

За результатами спостереження було виявлено, що після застосування лікувально-профілактичних комплексів індекс РМА в дітей 2-4 груп вірогідно знизився відносно показників першого обстеження (p<0,001).

Значення індексу дітей 2 групи були найкращими під час другого огляду - 9,10 ±0,35 % і дещо погіршувались при наступних обстеженнях: 9,80±0,39 % та 10,06±0,41 %.

Вдітей 3 групи після призначення лікувально-профілактичних заходів з кожним наступним обстеженням ми констатували зниження ступеню запалення ясен. Показник РМА зменшився з 13,61±0,97 % при першому обстеженні, до 4,25±0,32 % через 6 місяців і дещо підвищились через рік - 4,40±0,26 %.

Найкраще нормалізував показники індексу РМА призначений лікувально-профілактичний комплекс

поєднаний з озонотерапією (4 група). Так при першому обстеженні дітей даної групи значення індексу дослідження були - 13,40±0,86 %, а вже через місяць, при другому обстеженні, вони зменшились у три рази і дорівнювали 4,49±0,48 %, при обстеженні дітей через 6 місяців показник даного індексу знизився до наступних значень - 2,34±0,20 %.

При обстеженні дітей із хронічним катаральним гінгівітом у них зафіксовано симптоми кровоточивості ясен. Після призначення лікувально-профілактичних комплексів виявлено поступове зниження показника індексу кровоточивості в усіх групах (табл.2).

При першому обстеженні в дітей із хронічним катаральним гінгівітом спостерігалась кровоточивість ясен, але після призначеного лікування в 2, 3, 4 групах було зафіксовано вірогідне зниження показника кровоточивості відносно першого обстеження (p<0,001) і навіть в дітей 1 групи, яким ми призначили лише гігієну ротової порожнини також відмічено вірогідне зменшення значень індексу

Таблиця 2

**Динаміка змін індексу кровоточивості в дітей 7-10 років до та після проведення лікувально-профілактичних заходів (M±m)**

№	Середні показники індексу кровоточивості (бали)			
	I огляд	II огляд	III огляд	IV огляд
	кількість (n)	кількість (n)	кількість (n)	кількість (n)
1	n=20	n=17	n=15	n=15
	1,65±0,109	1,18±0,154 p <sub>I-II</sub> <0,05	1,00±0,097 p <sub>I-III</sub> <0,001 p <sub>II-III</sub> >0,05	0,93±0,258 p <sub>I-IV</sub> <0,05 p <sub>II-IV</sub> >0,05 p <sub>III-IV</sub> >0,05
2	n=20	n=18	n=16	n=16
	1,75±0,099 p <sub>1-2</sub> >0,05	1,06 ±0,127 p <sub>I-II</sub> <0,001 p <sub>1-2</sub> >0,05	1,00 ±0,092 p <sub>I-III</sub> <0,001 p <sub>II-III</sub> >0,05 p <sub>1-2</sub> >0,05	0,93 ±0,062 p <sub>I-IV</sub> <0,001 p <sub>II-IV</sub> >0,05 p <sub>III-IV</sub> >0,05 p <sub>1-2</sub> >0,05
3	n=20	n=17	n=16	n=16
	1,75±0,099 p <sub>1-3</sub> >0,05 p <sub>2-3</sub> >0,05	0,76±0,106 p <sub>I-II</sub> <0,001 p <sub>1-3</sub> <0,05 p <sub>2-3</sub> >0,05	0,56±0,128 p <sub>I-III</sub> <0,001 p <sub>II-III</sub> >0,05 p <sub>1-3</sub> <0,05 p <sub>2-3</sub> <0,05	0,69±0,119 p <sub>I-IV</sub> <0,001 p <sub>II-IV</sub> >0,05 p <sub>III-IV</sub> >0,05 p <sub>1-3</sub> >0,05 p <sub>2-3</sub> >0,05
4	n=20	n=17	n=16	n=16
	1,70±0,10 p <sub>1-4</sub> >0,05 p <sub>2-4</sub> >0,05 p <sub>3-4</sub> >0,05	0,65±0,119 p <sub>I-II</sub> <0,001 p <sub>1-4</sub> <0,05 p <sub>2-4</sub> <0,05 p <sub>3-4</sub> >0,05	0,44±0,128 p <sub>I-III</sub> <0,001 p <sub>II-III</sub> >0,05 p <sub>1-4</sub> <0,01 p <sub>2-4</sub> <0,01 p <sub>3-4</sub> >0,05	0,50±0,129 p <sub>I-IV</sub> <0,001 p <sub>II-IV</sub> >0,05 p <sub>III-IV</sub> >0,05 p <sub>1-4</sub> >0,05 p <sub>2-4</sub> <0,01 p <sub>3-4</sub> >0,05

**Примітка:** p<sub>I-II</sub> - p<sub>I-IV</sub> - вірогідність відмінностей між показниками однієї групи в процесі спостереження; p<sub>1-2</sub> - p<sub>1-4</sub> - вірогідність відмінностей показника між групами дітей під час кожного обстеження.

кровоточивості відносно першого обстеження, хоча показники менш вагомі, ніж в інших групах ( $p < 0,05$ ). Найвищий лікувальний ефект за показником індексу кровоточивості було зафіксовано в четвертій групі під час третього огляду, де застосовували додатково озонотерапію ( $0,44 \pm 0,128$  бали) і найгірший при огляді в той же час у дітей першої групи ( $1,00 \pm 0,097$  бали).

**Висновки.** Ознаками хронічного катарального гінгівіту в дітей у період змінного прикусу є запалення та наявність симптому кровоточивості ясен.

Запропонований лікувально-профілактичний комплекс, що включає застосування зубної пасти «Новый Жемчуг Ромашка+кальцій», використання зубного ополіскувача Splat «Complete», бальзаму для ясен «Лесной бальзам» на уражену ділянку ясен та

пероральне уживання комбінованого препарату полівітамінів з мінералами «Юнівiт» позитивно впливає на стан тканин пародонта у дітей з хронічним катаральним гінгівітом, зменшуючи ознаки запалення, що виражається в зниженні значень індексу РМА та ступеня кровоточивості ясен. Але найбільш вагомі результати отримали в групі дітей, яким застосовували комплекс, що додатково до перерахованих засобів включав проведення озонотерапії за допомогою апарату OzonyMed.

**Перспективи подальших досліджень.** При хронічному катаральному гінгівіті в дітей у період змінного прикусу спостерігається порушення і інших складових гомеостазу ротової порожнини, тому доцільним буде подальше всебічне вивчення даного питання.

### Література

1. Абрамова О.Е. Влияние лечебно-профилактических комплексов на биохимические показатели ротовой жидкости у детей / О.Е. Абрамова // Вісник стоматології. – 2005. – №2(50). – С. 31-34.
2. Косенко К.Н. Уровень и структура стоматологической заболеваемости у детей г. Киева / К.Н. Косенко, О.В. Деньга, Л.А. Хоменко // Вісник стоматології. – 2004. – № 4. – С. 79.
3. Лечение заболеваний пародонта с использованием комплексной методики озонотерапии / И.П. Тютюнник, Н.А. Кобзистая, К.А. Лазарева, И. Ю. Потапович // Вісник стоматології. – 2007. – № 3. – С. 53-55.
4. Марченко К.В. Підхід до профілактики карієсу зубів та захворювань тканин пародонта у дітей із зубоцелюпними аномаліями : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук : спец. 14.01.22 «Стоматологія» / К.В. Марченко; ВДНЗУ Укр. мед. стомат. академ. – Полтава, 2011. – 19 с.
5. Полупан В. Я. Опыт местного применения озono-кислородных смесей, растворов и масел / В. Я. Полупан // Вісник стоматології. – 2007. – №3. – С. 96-97.
6. Профілактика стоматологічних захворювань: підруч. для студ. вищих мед. навч. закл. / Л.Ф. Каськова, Л.І. Амосова, О.О. Карпенко [та ін.]; за ред. проф. Л.Ф. Каськової. – Х. : Факт, 2011. – 392 с.
7. Фещенко И.Ф. Озоно- и галотерапия, как способ повышения эффективности лечения воспалительных заболеваний пародонта в условиях курорта Саки / И.Ф. Фещенко, А.А. Подвальная, Н.П. Сысоев // Таврический медико-биологический вестник. – 2009. – Т. 12, № 4 (48). – С. 204-207.
8. Хоменко Л.А. Терапевтическая стоматология детского возраста / Л.А. Хоменко и соавт. – К. : «Книга Плюс», 2010. – 830 с.
9. An overview of gingival and periodontal diseases in 12 to 15 years using gingivitis and periodontitis site prevalence index (WHO, 1978) / Shivayogi M Hugar, Shobha D Deshpande, Anand Shigli, Ravindranath Reddy PV // World Journal of Dentistry. – 2011. – № 2(3). – P. 175-181.
10. Gingival and periodontal diseases in children and adolescents / V.S. Chauhan, R.S. Chauhan, N. Devkar [et al.] // Journal of dental and allied science. – 2012. – № 1(1). – P. 26-29.
11. Merchant A.T. Researching periodontitis: challenges and opportunities / A.T. Merchant, W. Pitiphat // J. Clin. Periodontol. – 2007. – Vol. 34. – P. 1007-1015.

УДК 616.311.2-002.2-053.5-084-08

### ДИНАМИКА КЛИНИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПОЛОСТИ РТА ДЕТЕЙ ХРОНИЧЕСКОГО КАТАРАЛЬНОГО ГИНГИВИТА У ПЕРИОД ПЕРЕМЕННОГО ПРИКУСА В ПРОЦЕССЕ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ

Каськова Л.Ф., Новиков Е.М.

**Резюме.** В работе проведен сравнительный анализ изменения значений клинических показателей полости рта у детей с хроническим катаральным гингивитом в период сменного прикуса в процессе лечебно-профилактических мероприятий. Полученные результаты позволили сделать вывод, что примененный комплекс, включающий применение зубной пасты «Новый Жемчуг Ромашка + кальций», использование зубного ополаскивателя Splat «Complete», бальзама для десен «Лесной бальзам» на пораженный участок десны, пероральное употребление комбинированного препарата поливитаминов с минералами «Юнивiт» и озонотерапия на пораженный участок десны, лучше способствовали уменьшению признаков воспаления десен и кровоточивости.

**Ключевые слова:** хронический катаральный гингивит, дети, сменный прикус.

УДК 616.311.2-002.2-053.5-084-08

### **ДИНАМІКА КЛІНІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ПОРОЖНИНИ РОТА ДІТЕЙ ІЗ ХРОНІЧНИМ КАТАРАЛЬНИМ ГІНГІВІТОМ У ПЕРІОД ЗМІННОГО ПРИКУСУ В ПРОЦЕСІ ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНИХ ЗАХОДІВ**

**Каськова Л.Ф., Новіков Є.М.**

**Резюме.** В роботі проведено порівняльний аналіз зміни значень клінічних показників порожнини рота в дітей із хронічним катаральним гінгівітом у період змінного прикусу в процесі лікувально-профілактичних заходів. Отримані результати дозволили зробити висновок, що застосований комплекс, який включає застосування зубної пасти “Новый Жемчуг Ромашка+кальцій”, використання зубного ополіскувача Splat “Complete”, бальзаму для ясен “Лесной бальзам” на уражену ділянку ясен, пероральне уживання комбінованого препарату полівітамінів з мінералами “Юнівiт” і озонотерапія на уражену ділянку ясен, найкраще сприяли зменшенню ознак запалення ясен та кровоточивості.

**Ключові слова:** хронічний катаральний гінгівіт, діти, змінний прикус.

UDC 616.311.2-002.2-053.5-084-08

### **Dynamics of Oral Cavity Clinical Parameters of Children with Chronic Catarrhal Gingivitis in the Period of Alternating Occlusion during Treatment and Preventive Measures**

**Kaskova L.F., Novikov Y.M.**

**Summary.** The problem of periodontal diseases in children caused by both prevalence of diseases, and the fact that delayed of treatment in childhood and adolescence leads eventually to severe irreversible lesions of periodontal tissues in adulthood. According to WHO experts in 80% of the child population there are available some symptoms or the full range of symptoms of inflammation in the periodontium.

At the last time appeared more researches on health care influence on periodontal tissues of modern physiotherapeutic treatments and particularly of ozone therapy. They indicate of their undeniable positive impact on the current tendency of dental diseases in comparison with traditional methods, prolonged remission. It is particularly important in children of 7-10 years because of the formation of periodontal tissues.

In this regard, it is important to study the dynamics of clinical indicators of oral cavity in children with chronic catarrhal gingivitis during alternating occlusion in the process of preventive measures aimed at reducing indices of affection of periodontal tissues in children with the most modern physiotherapeutic techniques.

The aim of our study was to investigate changes in the degree of inflammation of the periodontal tissues in children with chronic catarrhal gingivitis during alternating occlusion in the treatment and prevention measures.

Under our supervision there were 80 children aged 7-10 years with chronic catarrhal gingivitis. The first survey was carried out before the preventive measures, second test - 1 month after initiation of preventive measures, third - 6 months after the first survey, the fourth - a year after the first examination. All the children were divided into 4 groups of 20 children in each.

Signs of chronic catarrhal gingivitis in children during alternating occlusion is inflammation and the presence of symptoms of bleeding gums.

The proposed therapeutic and preventive complex that includes the use of toothpaste “New Pearl Daisy + calcium”, use of dental rinse Splat “Complete”, balsam for the gums “Lesnoy balm” on the affected gum area and oral use of combined preparation of multivitamins with minerals “Yunivit” has positive affects the periodontal tissues in children with chronic catarrhal gingivitis by reducing signs of inflammation, resulting in a decrease of PMA index and degree of bleeding gums. But the most important results were received in the group of children who used the complex, in addition to the listed facilities consisted of using of ozone therapy apparatus OzonyMed.

**Key words:** chronic catarrhal gingivitis, children, alternating occlusion.

*Рецензент – проф. Ткаченко П. І.*

*Стаття надійшла 5.03.2013 р.*