

УДК 616.2 – 018–06:616.2]–053.2–056.26

**ОСОБЛИВОСТІ СТАНУ СЛИЗОВОЇ ОБОЛОНКИ
ПОРОЖНИНИ РОТА І ТКАНИН ПАРОДОНТА В ДІТЕЙ-ІНВАЛІДІВ
ІЗ ПАТОЛОГІЄЮ ОРГАНІВ ДИХАННЯ**

М.А. Гавриленко

Запорізький державний медичний університет

Резюме

Наведені результати обстеження стану тканин пародонта в 70 дітей-інвалідів віком від 2 до 18 років із хворобами органів дихання. Виявлено високу поширеність та інтенсивність хвороб тканин пародонта.

Ключові слова: діти-інваліди з патологією органів дихання, гінгівіт, пародонтит.

Резюме

Наведены результаты обследования состояния тканей пародонта у 70 детей-инвалидов в возрасте от 2 до 18 лет с заболеваниями органов дыхания. Выявлены высокая распространенность и интенсивность болезней тканей пародонта.

Ключевые слова: дети-инвалиды с патологией органов дыхания, гингивит, пародонтит.

UDC 616.2 – 018–06:616.2]–053.2–056.26

**FEATURES OF CONDITION OF PERIODONTAL TISSUES IN
DISABLED CHILDREN WITH RESPIRATORY PATHOLOGY**

M.A. Gavrilenko

Zaporizhzhya State Medical University

Summary

The article presents the results of examination of the state of tissues of parodontium in 70 disabled children aged from 2 to 18 years with respiratory diseases. High prevalence and intensity of diseases of tissues of parodontium.

Oral cavity has close anatomical and physiological relationship with the organs of respiration. There is also the etiologic and pathogenetic relationship between respiratory diseases and oral cavity diseases. Chronic foci of infection in the oral cavity provoke occurrence and complications of a number of physical diseases including bronchopulmonary apparatus. In addition, the pathology of the respiratory system of the oral mucosa responds with appearance of various types of violations, so the prevention of the oral mucosa and periodontal tissues diseases is extremely important and has features in this category of patients.

Aim of the research: to study the state of oral hygiene in disabled children with respiratory pathology; to examine the state of periodontal tissues in disabled children with respiratory pathology; to reveal the presence of inflammatory and destructive processes in periodontal tissues of disabled children with respiratory diseases; to reveal the interrelation of the intensity and incidence of periodontal tissues diseases with the underlying illness; to examine the features of the condition of the mucous membrane in disabled children with respiratory diseases.

Materials and methods. Stomatological examination of 70 disabled children with respiratory diseases between 2 and 18 years old was carried out. Diagnosis of the underlying disease was established by the pulmonologist. Children were divided by the age categories accordingly to the periods of teeth development: temporary bite – 2-5 years old (group I, 24 children), changeable bite – 6-10 years old (group II, 21 children), permanent bite – 11-18 years old (group III, 25 children). Condition of periodontal tissues were evaluated on the basis of determination of papillary-marginal-alveolar index (PMA) in the modification of Parma (1960) and communal periodontal index CPI (1998) recommended by the WHO. Hygienic condition of the oral cavity was evaluated

using oral hygiene index OHI-S Green-Vermillion (1964). Processing of quantitative indices was carried out using Student's t-test ($P \leq 0.01$).

Results. The result of index evaluation of PMA showed that in children of I (18.3), II (22.64), III (36.80) groups inflammatory processes of periodontal tissues are observed, light and medium severity of the disease predominates. At the same time, the highest prevalence of gingivitis is observed in group III (99.23%) and the lowest one – in group I of children (61.32%). In 70% of the examined children in group I, 65% of children in group II, 74% of children in group III chronic catarrhal cheilitis with severe desquamation of the epithelium and angular cheilitis were revealed, in their etiology the leading role belongs to hypovitaminosis B2 and fungal infection. Examination of the oral mucosa revealed the presence of candidal stomatitis in 20% of I group, 14% of II group, 5% of III group, hemorrhagic spots in 15% of I group, 8% of II group, 6% of III group, mostly in children receiving daily glucocorticoids by inhalation. On examination of the tongue the following symptoms were revealed: swollen tongue with teeth imprints on the lateral surfaces (in 17.7% of children in group I, in 23% of children in group II, in 14.5% of children in group III); white coating on the dorsum of the tongue (in 68.2% of children in group I, 21.2% of children in group II, 8.1% of children of group III); desquamative glossitis (in 16.3% of children in the group I, in 27.1% of children in the group II, in 24.3% of children in the group III); hypertrophy of the tongue papillae (in 11.6% of children in the group I, in 26% of children in the group II, in 14.02% of children in group III); violation of taste sensitivity of tongue (was not observed in group I and II, in group III – 5%).

Conclusions. Analyzing the state of oral hygiene its unsatisfactory condition can be noted in 57.2% of children in group I, 68% of children in group II and 47% of children in group III. Condition of oral health in disabled children with respiratory pathology is unsatisfactory in all the groups, the average is about 50%. The presence of inflammatory diseases of periodontal tissues in the

examined children and the presence of characteristic changes of the oral mucosa associated with the underlying disease and its treatment were established. This testifies to the high demand for the development of special methods for the prevention of dental diseases and modern methods of rehabilitation, as part of oral cavity sanitation in disabled children with the pathology of the respiratory system.

Key words: disabled children with respiratory pathology, gingivitis, periodontitis.

Література

1. Самсыгина Г.А. Педиатрия / Г.А. Самсыгина. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 380 с.
2. Дроздова М. Поликлиническая педиатрия / М. Дроздова, А. Дроздов. – М.: ЭКСМО, 2008. – 450 с.
3. Баранова А.А. Педиатрия: нац. рук.: в 2 т. / А.А. Баранова. – М.: ГЭОТАР-медиа, 2009. – 490 с.
4. Бережний В.В. Дитячі хвороби / В.В. Бережний. –К.: Здоров'я, 1999. – 652 с.
5. Косенко К.М. Стан стоматологічної допомоги населенню України та перспективи її розвитку / К.М. Косенко //Вісник стоматології. – 2000. - №2. - С. 54-56.
6. Терапевтическая стоматология детского возраста / [Л.А. Хоменко, Ю.Б. Чайковский, А.В. Савичук и др.]. – К.: Книга-плюс, 2007. – 755 с.
7. Вольф Герберт Ф. Пародонтология / Ф. Вольф, М. Ратейцхак. – М.: МЕДпресс-информ, 2008. – 214 с.
8. Заболевания слизистой оболочки полости рта / [Иванова Е.Н., Кукушкина Е.А., Петрова А.М. и др.]. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2007. – 124 с.

Ротова порожнина має тісний анатомо-фізіологічний зв'язок із органами дихання [1]. Існує також етіологічний і патогенетичний зв'язок

між хворобами органів дихання та хворобами порожнини рота [1, 2, 3, 4]. Хронічні вогнища інфекції в порожнині рота провокують виникнення й ускладнення цілої низки соматичних хвороб, у тому числі бронхо-легеневого апарату [3, 4, 5]. Крім того, при патології дихальної системи слизова оболонка ротової порожнини реагує появою різного роду порушень, саме тому профілактика хвороб слизової оболонки порожнини рота і тканин пародонта надзвичайно важлива і має особливості в цієї категорії пацієнтів.

Мета дослідження:

1. Вивчити стан гігієни порожнини рота в дітей-інвалідів із хворобами органів дихання;
2. Вивчити стан тканин пародонта в дітей-інвалідів із хворобами органів дихання;
3. Вивчити особливості стану слизової оболонки в дітей-інвалідів із хворобами органів дихання.

Матеріали і методи дослідження.

Проведено стоматологічне обстеження 70 дітей-інвалідів віком від 2 до 18 років із хворобами органів дихання, які періодично проходять лікування в КУ «Обласна дитяча клінічна лікарня» м. Запоріжжя. Діагноз основної хвороби встановлював лікар-пульмонолог.

Діти були розділені за віковими категоріями згідно з періодами розвитку зубів: тимчасовий прикус - 2-5 років (I група); змінний прикус - із 6-10 років (II група); постійний прикус - 11-18 років (III група).

У першій групі – 24 дитини, в другій – 21 дитина, в третій – 25 дітей (табл. 1).

Таблиця 1

Розподіл дітей по вікових групах згідно з основною хворобою

Групи	Бронхіальна астма	Муковісцедоз	Бронхообструктивні синдроми	Вроджена емфізема легень	Аномалія розвитку дихальних шляхів
I група 2-5 років	35%	7%	53%	3%	2%
II група 6-10 років	37%	4%	56%	2%	1%
III група 11-15 років	45%	5%	48%	1%	1%

Гігієнічний стан порожнини рота оцінювали за допомогою індексу гігієни порожнини рота OHI-S Green-Vermillion (1964).

Стан тканин пародонта оцінювали на підставі визначення папілярно-маргінально-альвеолярного індексу (РМА) в модифікації Parma (1960) та комунального пародонтального індексу СРІ (1998), рекомендованого ВООЗ. Кількісні показники статистично обробляли за Ст'юдентом-Фішером ($P \leq 0,01$).

Папілярно-маргінально-альвеолярний індекс (РМА) визначали за стандартною методикою на стадії ремісії основної хвороби.

Тяжкість клінічного перебігу хронічного катарального гінгівіту оцінювали з допомогою індексу РМА: значення до 20% - легкий ступінь тяжкості гінгівіту, від 25 до 50% - середній ступінь тяжкості, понад 51% - тяжкий ступінь гінгівіту. Для встановлення діагнозів використовували міжнародну класифікацію (МКХ).

На обстеженні виявлено незадовільний стан гігієни порожнини рота в 57,2% дітей I групи, 68% дітей II групи і в 47% дітей III групи. Показники доброї гігієни порожнини рота дуже низькі в дітей перших двох груп: I

група – 2,6% (0,6±0,01), II група – 1,5% (0,6±0,02), а найкращий показник у III групи – 18% (0,6±0,01).

Результат індексної оцінки папілярно-маргінально-альвеолярного індексу (РМА) показав, що в дітей I групи (18,3±0,01), II групи (20,64±0,05), III (36,80±0,09) групи спостерігаються хронічні запальні процеси тканин пародонта; переважає легкий ступінь тяжкості перебігу гінгівіту в I групі дітей (30,1±0,02), у II групі дітей (36,9±0,01), у III групі (17,5±0,02) та середній ступінь тяжкості перебігу в I групі дітей (20,91±0,01), у II групі дітей (23,62±0,02), у III групі (13,06±0,01) цієї хвороби (табл. 2).

При цьому найбільша поширеність гінгівіту спостерігається в III групі (99,23±0,2%), а найменша - в I групі дітей (61,32±0,1%). Легкий перебіг гінгівіту виявили в II групі (36,9±0,01%) і в I групі (30,1±0,02%). Середній ступінь перебігу гінгівіту приблизно однаковий у I групі (20,91±0,01%) і II групі (23,63±0,02%) обстежених дітей.

Таблиця 2

Стан тканин пародонта і гігієни порожнини рота

Показник	I група	II група	III група
Поширеність хронічного катарального гінгівіту, %	61,32±0,1	71,29±0,2	99,23±0,2
легкий ступінь тяжкості	30,1±0,02	36,9±0,01	17,5±0,2
індекс РМА	18,3±0,01	20,64±0,05	36,80±0,09
середній ступінь	20,91±0,01	23,62±0,02	13,06±0,1
індекс РМА	26,1±0,01	28,6±0,01	27,4±0,02
Поширеність хронічного генералізованого пародонтиту	—	1,8±0,18	15,30±0,11
Індекс СРІ, в т.ч.			
здорових секстантів	1,8±0,2	3,88±0,21	0,42±0,17
секстантів із	1,0±0,1	2,21±0,17	4,38±0,34

кровоточивістю			
секстантів із зубним каменем	0	1,01±0,19	2,21±0,28
секстантів із пародонтальною кишенею	0	0	0,17±0,09
Індекс ОНІ-S, у т.ч.	0,6±0,01 (2,6%) 1,3±0,3 (40%) 1,7±0,02 (51,2%)	0,6±0,02 (1,5%) 1,40±0,30 (39,5%) 2,0±0,02 (68%)	0,6±0,01 (18%) 1,6±0,34 (35%) 2,0±0,03 (47%)

Виявлено характерні зміни слизової оболонки губ у таких дітей. У 70% обстежених дітей I групи, 65% дітей II групи, 74% дітей III групи виявлено хронічний катаральний хейліт із вираженим лущенням епітелію й ангулярний хейліт, у етіології яких провідна роль належить гіповітамінозу B₂ і грибковій інфекції. Одна з причин - якісне і кількісне порушення мікробного складу порожнини рота, викликане інтенсивною і неодноразовою антибіотикотерапією. Шкіра в кутах рота в таких дітей мацерована, спостерігаються дрібні тріщини, скоринки біло-жовтого кольору, а також тріщини на червоній облямівці губ.

Обстеження слизової оболонки порожнини рота виявило наявність кандидозного стоматиту в 20% дітей I групи, 14% II дітей групи, 5% дітей III групи; геморагічні плями в 15% дітей I групи, 8% дітей II групи, 6% дітей III групи, здебільшого в дітей, які щоденно інгаляційно приймають глюкокортикоїди. Сухість губ – у 40,2% дітей I групи; суха форма ексфолятивного хейліту – у 20,3% дітей I групи, в 11,2% дітей II групи, в 4% дітей III групи; ангулярний хейліт – у 5,3% дітей I групи, у 2,4% дітей II групи, в 3% дітей III групи. Слизова оболонка бліда, має пастозний характер.

У більшості дітей, хворих на хронічні неспецифічні хвороби легень, виявлено зміни слизової оболонки язика. Під час огляду язика виявлено такі симптоми: набряклість язика з відбитками зубів на бічних поверхнях (17,7% дітей I групи, 23% дітей II групи, 14,5% дітей III групи); на спинці язика білий наліт (68,2% дітей I групи, 21,2% дітей II групи, 8,1% дітей III

групи); десквамативний глосит (16,3% дітей I групи, 27,1% дітей II групи, 24,3% дітей III групи); гіпертрофія сосочків язика (11,6% дітей I групи, 26% дітей II групи, 14,02% дітей III групи); порушення смакової чутливості язика (в I групі не виявили, в II групі не виявили, в III групі – 5%). Слина в'язка, у вигляді піни, слиновиділення сповільнене.

Висновки.

Аналізуючи стан гігієни порожнини рота, можна вказати на незадовільний її стан у 57,2% дітей I групи, 68% дітей II групи і в 47% дітей III групи. Показники доброї гігієни порожнини рота дуже низькі в дітей перших двох груп: I група – 2,6% ($0,6 \pm 0,01$), II група – 1,5% ($0,6 \pm 0,02$), а найкращий показник у III групі – 18% ($0,6 \pm 0,01$).

Установлено наявність хронічних запальних захворювань тканин пародонта в обстежених дітей: у I групі хронічні катаральні гінгівіти становили $61,2 \pm 0,1\%$, у II групі - $71,29 \pm 0,2\%$, у III групі - $99,23 \pm 0,2\%$; хронічний генералізований пародонтит виявили в $1,8 \pm 0,18\%$ II групи обстежених дітей, у III групі - $15,30 \pm 0,11\%$, а в I групі не виявили. Установлені характерні зміни слизової оболонки порожнини рота, пов'язані з основною хворобою і її лікуванням: суха форма ексfolіативного хейліту – у 20,3% дітей I групи, в 11,2% дітей II групи, в 4% дітей III групи; ангулярний хейліт – у 5,3% дітей I групи, у 2,4% дітей II групи, в 3% дітей III групи; кандидозний стоматит - у 20% дітей I групи, 14% дітей II групи, 5% дітей III групи.

Отже, можна констатувати той факт, що в дітей-інвалідів із патологією дихальної системи наявний високий рівень захворювань тканин пародонта і спостерігається поява специфічних порушень слизової оболонки порожнини рота. Це свідчить про високу потребу розробки спеціальних методів профілактики стоматологічних хвороб і сучасних методик реабілітації у складі санації порожнини рота в дітей-інвалідів із патологією дихальної системи.