

УДК 616.31:616.441-053.2-07-08-084

Кузняк Н.Б., к.мед.н., доц., Годованець О.І., доц., Гаврилюк З.М., магістрант
каф. хірургічної та дитячої стоматології, Буковинський державний
медичний університет, Чернівці
Kuzniak N.B., Ass. Prof., Hodovanets O.I., Ass. Prof., Havryliak Z.M.
Department of Surgery and Pediatric Dentistry, Bukovinian State Medical University, Chernivtsi

Стан тканин пародонта та твердих тканин зуба в дітей із патологією щитоподібної залози

THE CONDITION OF PERIODONTAL TISSUES AND HARD TISSUES OF THE TOOTH IN CHILDREN WITH THYROID PATHOLOGY

МЕТА: Вивчення поширеності та інтенсивності ураження твердих тканин зуба та тканин пародонта в дітей із дифузним нетоксичним зобом. **МЕТОДИ:** Стоматологічне обстеження дітей проводили загальноприйнятими методами. Для характеристики каріозного процесу використовували показники розповсюдженості та інтенсивності карієсу, для визначення стану тканин пародонта – папілярно-маргінально-альвеолярний індекс та оцінку кількості уражених секстантів, для визначення гігієнічного стану порожнини рота – спрощений індекс гігієни порожнини рота. Статистичний аналіз одержаних результатів провели у комп'ютерній програмі «Microsoft Excel». **РЕЗУЛЬТАТИ:** Зі збільшенням ступеня важкості тиреопатології спостерігається зростання усіх досліджуваних показників. **ВИСНОВКИ:** У дітей з дифузним нетоксичним зобом вірогідно вищі показники поширеності та інтенсивності карієсу зубів і його ускладнень, більший відсоток ураження тканин пародонта, що вказує на необхідність подальшого детального вивчення стоматологічного статусу при супутній патології щитоподібної залози для встановлення причинно-наслідкових зв'язків.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: стоматологічний статус, йододефіцит, дифузний нетоксичний зоб, щитоподібна залоза, карієс, пародонт.

PURPOSE: Investigate the prevalence and intensity of the damage of hard tooth tissues and periodontal tissues in children with diffuse nontoxic goiter. **METHODS:** Dental examination of children was carried out by conventional methods. The indicators of prevalence and intensity of caries were used to characterize the caries process, papillary-marginal-alveolar index and the estimate of the number of affected sextan were used for the assessment of the condition of periodontal tissues, to determine the hygienic condition of the mouth there was used a simplified index oral hygiene. Statistical analysis of the results was carried out by a computer program «Microsoft Excel». **RESULTS:** Found that with the increasing severity of tyreopatolohiyi there is an increase in all studied parameters. **CONCLUSION:** In children with diffuse nontoxic goiter indicators of prevalence and intensity of dental caries and its complications are significantly higher, there is a higher percentage of periodontal lesions, indicating the need for further detailed study of dental status under concomitant thyroid disease to establish causation.

KEY WORDS: children, dental status, iodine deficiency, diffuse nontoxic goiter, thyroid gland, caries, parodont.

Вступ

За даними ВООЗ, патологічні стани, спричинені дефіцитом йоду, посідають третє місце у списку 38 найпоширеніших неінфекційних хвороб. Понад 1,5 мільярда людей на Землі піддаються ризику розвитку захворювань, спричинених дефіцитом йоду, що становить близько 30% усіх жителів планети. Різні форми зобу реєструють у близько 300 мільйонів осіб, 43 мільйони людей страждають від затримки розумового розвитку та порушення функцій мозку внаслідок недостатності йоду [9, 10].

Термін «йододефіцитні захворювання», як спектр захворювань, зумовлених недостатністю йоду, був введений ВООЗ 1983 р. Йодний дефіцит – це не тільки захворювання щитоподібної залози, а й чимало інших порушень, спричинених ушкодженням або недостатністю тиреоїдної регуляції. Ця патологія трапляється у населення різного віку, виникає на етапі формування плоду та може проявлятися на наступних етапах розвитку. Медико-соціальна значимість патології полягає ще й в тому, що хвороби щитоподібної залози є фактором впливу на розвиток інших захворювань [2]. На фоні тиреопатології зростає схильність до інфекційних та неінфекційних захворювань, спостерігаються функціональні порушення органів і систем, погіршується імунологічний статус організму.

На сьогодні в Україні проблема пато-

логії щитоподібної залози, її впливу на стан здоров'я та інтелектуальний розвиток населення надзвичайно актуальна. Адже дефіцит йоду спостерігається у близько 70% населення держави [4, 5, 7]. Встановлено, що частота захворювань щитоподібної залози серед дітей не зменшується, а продовжує займати провідне місце серед усіх ендокринопатій. Відсоток хворих дітей лише за останні п'ять років зріс утричі [4, 5], невпинно зростає і стоматологічна захворюваність у дітей. За даними Хоменко Л.О., розповсюдженість карієсу зубів та захворювань тканин пародонта подекуди сягає 90–100% [8]. Чимало авторів вказують на взаємозв'язок між тиреопатологією та основними стоматологічними захворюваннями [1, 3]. Відомо, що патологія щитоподібної залози супроводжується декомпенсованими формами карієсу, важчим перебігом захворювань тканин пародонта, збільшенням частоти некаріозних уражень твердих тканин зуба та зубощелепних аномалій тощо [1, 3].

Найбільш розповсюдженим захворюванням щитоподібної залози в дітей є дифузний нетоксичний зоб (ДНЗ). Однак, у сучасній літературі обмаль інформації щодо поширеності та структури стоматологічних захворювань у дітей при цій нозології. Метою дослідження було вивчення поширеності та інтенсивності ураження твердих тканин зуба та тканин пародонта в дітей із дифузним нетоксичним зобом.

Матеріал і методи

Провели стоматологічний огляд 70 дітей віком 12 років, яким встановили діагноз ДНЗ. Обстеження здійснювали в Мській дитячій поліклініці Чернівців та ендокринологічному відділенні Обласної дитячої клінічної лікарні Чернівців. Сформували чотири групи спостереження: I група – діти з дифузним нетоксичним зобом Іа ступеня (25 осіб); II – діти з дифузним нетоксичним зобом Іб ступеня (24 особи); III – діти з дифузним нетоксичним зобом II ступеня (21 особа); IV – контрольна група, соматично здорові діти того ж віку (25 осіб). Стоматологічне обстеження дітей здійснювали загальноприйнятими методами [6]. Для характеристики каріозного процесу використовували показники розповсюдженості та інтенсивності карієсу, для оцінки стану тканин пародонта – папілярно-маргінально-альвеолярний індекс (РМА) та визначення кількості уражених секстантів, для визначення гігієнічного стану порожнини рота – спрощений індекс гігієни порожнини рота (ОHI-S). Статистичний аналіз одержаних результатів провели у комп'ютерній програмі «Microsoft Excel».

Результати та їх обговорення

Каріозні ураження зареєстрували у 88,9% випадків серед дітей із ДНЗ, причому найвищим цей показник був в обстежених із II ступенем тяжкості захворювання (95,2%) (табл. 1). У дітей без

Групи дітей	Поширеність карієсу, %	Інтенсивність карієсу	Поширеність ускладнень карієсу, %	Поширеність некаріозних уражень, %
I (n=25)	84,0*	3,1±0,19	56,0*	24,0
II (n=24)	87,5*	3,4±0,25*	62,5*	12,5
III (n=21)	95,2**	4,2±0,37**	71,4**	19,0
IV (n=25)	80,0	2,7±0,14	40,0	20,0

Примітки: * – вірогідна відмінність показників I-III та IV груп, $p < 0,05$

** – вірогідна відмінність показників I та III груп, $p < 0,05$

Таблиця 1. Стан твердих тканин зуба у дітей різних груп спостереження

Таблиця 2. Стан тканин пародонта в дітей різних груп спостереження

Групи дітей	Поширеність уражень тканин пародонта, %	Інтенсивність ураження, в секстантах		РМА, %
		кровоточивість	зубний наліт	
I	60,0*	2,43±0,16	0	26,6±1,89*
II	62,5*	2,71±0,29*	0,08±0,002	29,6±1,93*
III	71,4**	3,21±0,52**	0	32,0±2,72**
IV	44,0	2,01±0,18	0,04±0,001	18,3±1,42

Примітки: * – вірогідна відмінність показників I-III та IV груп, $p < 0,05$

** – вірогідна відмінність показників I та III груп, $p < 0,05$

супутньої соматичної патології поширеність карієсу склала 80%, що інтерпретується як висока та масова і потребує певної реакції з практичної та наукової точок зору.

Як видно із даних, наведених у таблиці 1, інтенсивність карієсу зубів була високою в усіх трьох групах спостереження, коливалася в межах 3,1–4,2 ураженого зуба на одного обстеженого і корелювала із ступенем тяжкості захворювання. Водночас у групі порівняння встановили середню, за оцінкою ВООЗ, інтенсивність карієсу зубів. Аналіз рівнів поширеності та інтенсивності каріозного ураження постійних зубів в обстежених дітей засвідчує статистично достовірне зростання цих показників при тиреопатології, порівняно з групою контролю ($p < 0,05$). Окрім того встановили вірогідну відмінність між цими показниками I

та III груп спостереження ($p < 0,05$). Слід підкреслити значну поширеність ускладнених форм карієсу постійних зубів, що сягала 56% у дітей I групи, 62,5% – II групи та 71,4% – III групи, проти 40% у дітей IV групи. Найбільшу кількість деструктивних форм карієсу спостерігали при ДНЗ II ступеня тяжкості, що ймовірно підкреслює взаємозв'язок між цими захворюваннями.

Отримані результати свідчать про вірогідне зростання всіх пародонтальних індексів та проб, що вказує на погіршення стану тканин пародонта в дітей із супутньою патологією щитоподібної залози. Зокрема індекс РМА у I групі підвищується на 45% ($p < 0,05$), у II – на 62%, у III – на 75%, порівняно з показниками контролю. Проведений аналіз окремих компонентів індексу СРІ дає можливість визначити рівень інтенсив-

ності кровоточивості та зубного каменю за кількістю уражених секстантів, а також кількість уражених та здорових секстантів (табл. 2). За оціночними критеріями ВООЗ, в усіх групах спостереження встановили високий рівень кровоточивості. Інтенсивність зубного нальоту була низькою лише у II групі. Результати визначення гігієнічних індексів показали незадовільний рівень догляду за порожниною рота в усіх дітей. Середні значення індексу ОНІ-S становили 1,67±0,16 для I; 1,93±0,12 для II; 1,78±0,20 для III групи, і не надто відрізнялися від показника групи контролю (1,71±0,15). Отже, всі діти мали однаковий рівень гігієни порожнини рота, що заперечує вплив цього фактора як етіологічного щодо основних стоматологічних захворювань.

Висновки

У дітей з дифузним нетоксичним зобом спостерігаються вірогідно вищі показники поширеності та інтенсивності карієсу зубів і його ускладнень, більший відсоток ураження тканин пародонта, що вказує на необхідність подальшого детального вивчення стоматологічного статусу за умов супутньої патології щитоподібної залози для встановлення причинно-наслідкових зв'язків.

Список використаної літератури

- Біденко Н.В. Особливості клініки, профілактики та лікування карієсу і гінгівіту у дітей з дифузним еутиреоїдним волом: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук: спец. 14.01.22 «Стоматологія» / Н.В. Біденко. — Київ, 1997. — 18 с.
- Калініченко Ю.А. Взаємозв'язок та взаємовплив стоматологічного та соматичного здоров'я дітей та підлітків як сучасна медико-соціальна проблема / Ю.А. Калініченко, Т.А. Сіротченко // Здоров'я ребенка. — 2010. — №3 (24). — С. 35–39.
- Любарець С.Ф. Характеристика стану твердих тканин зубів та пародонта у дітей з хронічним тиреоїдитом та його фармакологічна корекція: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук: спец. 14.01.22 «Стоматологія» / Л.Ф. Любарець. — Київ, 2004. — С. 1–10.
- Маменко М.Є. Йододефіцитні захворювання у дітей на сході України / М.Є. Маменко // Совр. педиатрия. — 2008. — №3. — С. 22–25.
- Миронок Н.І. Проблема йодного дефіциту та його подолання у населення Західного регіону України: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук: спец. 14.01.14 «Педіатрія» / Н.І. Миронок. — Київ, 2008 — 23 с.
- Стоматологічне обстеження. Основні методи (Посібник ВООЗ) // Вісник стоматології. — 2000. — №3. — С. 39–60.
- Тимченко А.М. Сучасні особливості регіональної поширеності тиреопатології серед населення / А.М.Тимченко // Пробл. ендокринної патол. — 2003. — №3. — С. 36–45.
- Хоменко Л.О. Терапевтична стоматологія дитячого віку. — Київ: Книга плюс, 2010. — С. 187.
- Prevalence of iodine deficiency in Europe in 2010 / M.B.Zimmermann, M. Andersson // Ann Endocrinol (Paris). — 2011. — Vol. 72. — P. 164.
- Rose N.R. Iodine: an environmental trigger of thyroiditis / N.R. Rose, R. Bonita, C.L. Burek // Autoimmunity Reviews. — 2002. — Vol.1(1-2). — P. 97–103.