

Міністерство охорони здоров'я України

Вищий державний навчальний заклад України

«Українська медична стоматологічна академія»

**АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ
СУЧАСНОЇ МЕДИЦИНІ:** Том 14, Випуск 3(47) 2014
ВІСНИК Української медичної стоматологічної академії

НАУКОВО-ПРАКТИЧНИЙ ЖУРНАЛ

Заснований в 2001 році

Виходить 4 рази на рік

Зміст

Всеукраїнська науково-практична конференція

«Медична наука в практику охорони здоров'я» (Полтава, 21 листопада 2014 року)

Стоматологія

Авєтіков Д. С., Стебловський Д.В. 5
БІОМЕХАНІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ШКІРИ СОСКОПОДІБНОЇ ДІЛЯНКИ ПРИ ПРОВЕДЕДНІ НІЖНЬОЇ РІТІДЕКТОМІЇ ТА КОСМЕТИЧНОЇ ОТОПЛАСТИКИ

Авєтіков Д. С., Буханченко О.Л. 8
ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РІЗНИХ МЕТОДІВ ДИФЕРЕНЦІЙНОЇ ДІАГНОСТИКИ ПАТОЛОГІЧНИХ РУБЦІВ, ЩО РОЗТАШОВАНІ В РІЗНИХ ДІЛЯНКАХ ГОЛОВИ ТА ШІЇ

Авєтіков Д. С., Гутник А.А. 12
БІОМЕХАНІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ШКІРНО-ЖИРОВИХ КЛАПТІВ СКРОНЕВОЇ ТА ВИЛИЧНОЇ ДІЛЯНКОК ПРИ ОДНООСНОМУ РОЗТЯГУВАННІ

Авєтіков Д. С., Ву В'єт Куонг, Лепський В.В., Лепський В.В. 14
ЦИТОМЕТРИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ДИНАМІКИ ЗАГОФННЯ ГНІЙНИХ РАН ПРИ ЗАСТОСУВАННІ НАНОКАПСУЛ ФОСФАТИДИХОЛІНУ В КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ ОДОНТОГЕННИХ ФЛЕГМОН ДНА ПОРОЖНINI РОТА

Білозецький І.І. 19
ОСОБЛИВОСТЬ ПЕРЕБІГУ ХРОНІЧНОГО ПАРОДОНТИТУ У ПАЦІЄНТІВ З РЕВМАТОЇДНИМ АРТРИТОМ І ОСТЕОПОРОЗОМ

Бойченко О.М., Ступак О.Л., Гасюк Н.В. 23
БІОПСИДАНТНО-АНТИОКСИДАНТНИЙ СТАН КРОВІ ТА РОТОВОЇ РІДИНИ У ХВОРИХ НА ГЕНЕРАЛІЗОВАНИЙ ПАРОДОНТИТ НА ТЛІ ІШЕМІЧНІХ ХВОРОБІ СЕРЦЯ

Брайко Н.М. 26
ДОСВІД ЗАСТОСУВАННЯ УЛЬТРАКАІНУ ПРИ ЛІКУВАННІ ОДОНТОПАТОЛОГІЇ

Желдин Е.В., Гулюк А.Г. 29
МЕТАБОЛОПТИ ОКСИДА АЗОТУ ПРИ ЗАТРУДНЕННОМУ ПРОРЕЗУВАННІ ЗУБОВ МУДРОСТІ

Іванницький І.О., Іванницька О.С., Остроецька Л.Й., Мошель Т.М., Гасюк Н.В. 32
ОСОБЛИВОСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ АДГЕЗИВНИХ МОСТОПОДІБНИХ КОНСТРУКЦІЙ У ПРЯМІЙ ТЕХНІЦІ ДЛЯ ЗАМІЩЕННЯ МАЛІХ ДЕФЕКТІВ ЗУБНИХ РЯДІВ

Галич Л.В. 35
ЕСТЕТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПРОФІЛЮ ОБЛИЧЧЯ У ДІТЕЙ 10-13 РОКІВ ІЗ ЗУБОЩЕЛЕПНИМИ АНОМАЛІЯМИ II; КЛАСУ ЗА ЕНГЛЕМ ІЗ РІЗНИМИ ТИПАМИ РОСТУ НІЖНОЇ ЩЕЛЕПИ

Годованець О.І., Рожко М.М., Ерстенюк Г.М. 39
СТАН СПОЛУЧНОТКАНІННІХ ЕЛЕМЕНТІВ ЗУБОЩЕЛЕПНОЇ СИСТЕМІ У ДІТЕЙ ПРИ ДИФУЗНОМУ НЕТОКСИЧНОМУ ЗОБІ

Клінічна медицина №1 (терапія, педіатрія, психіатрія, інфекційні хвороби, шкірно-венеричні хвороби, загальна гігієна, соц. медицина)

Антоненко А.М. 43
ОЦІНКА ЕКОТОКСИКОЛОГІЧНОЇ НЕБЕЗПЕЧНОСТІ ТА РИЗИКУ ЗАБРУДНЕННЯ ПІДЗЕМНИХ ВОД НОВИМИ ПЕСТИЦИДАМИ ІНГІБІТОРАМИ 4-ГІДРОКСІФЕНІЛПРУВАТИДИОКСИГЕНАЗИ ТА ІНГІБІТОРАМИ МІКРОСОМАЛЬНИХ ФЕРМЕНТІВ

Бичков М.А. 47
КЛІНІКО-ЛАБОРАТОРНА ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ГАСТРОЕЗОФАГЕАЛЬНУ РЕФЛЮКСНУ ХВОРОБУ

Боднар В.А. 50
РЕПЛІКАТИВНА ФОРМА ХРОНІЧНОЇ ЕПШТЕЙНА-БАРР ВІРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇ ЯК ПРЕДИКТОР НЕЕФЕКТИВНОСТІ ПРОТИВІРУСНОЇ ТЕРАПІЇ ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ГЕПАТИТ С

УДК 616.31-018-053.2:616.438

Годованець О.І., Рожко М.М., Ерстенюк Г.М.

СТАН СПОЛУЧНОТКАНИННИХ ЕЛЕМЕНТІВ ЗУБОЩЕЛЕПНОЇ СИСТЕМИ У ДІТЕЙ ПРИ ДИФУЗНОМУ НЕТОКСИЧНОМУ ЗОБІ

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці,
Івано-Франківський національний медичний університет

Основні стоматологічні захворювання - карієс і пародонтит, що уражають переважну більшість населення вже з дитячого віку, нерідко розвиваються на тлі тиреопатології, що призводить до певних клінічних особливостей передбігу захворювань. Метою нашої роботи було визначити показники обміну колагену і глікопротеїнів ротової рідини у дітей з хронічним катаральним гінгівітом (ХКГ) і супутньою патологією щитоподібної залози. Проведено клініко-параклінічне обстеження 90 дітей з дифузним нетоксичним зобом (ДНЗ) I-II ступеня, а також 30 соматично здорових дітей у віці 12 років. У дітей із ДНЗ спостерігається погіршення стану тканин пародонта у порівнянні із соматично здоровими дітьми, що посилюється із збільшенням ступеня тяжкості захворювання. За умов поєднаної стоматологічної та соматичної патології реєструється зниження інтенсивності процесу синтезу колагену, доказом чого є зниження концентрації оксипроліну, зв'язаного з білком. Тиреопатологія впливає на рівень глікопротеїнів у ротовій рідині дітей, зокрема призводить до його зниження на фоні збільшення вмісту білка та слапових кислот.

Ключові слова: діти, гінгівіт, дифузний нетоксичний зоб, колаген, глікопротеїни

Робота виконана в межах комплексної науково-дослідної роботи Івано-Франківського національного медичного університету на тему: "Розробка методів діагностики, лікування та профілактики стоматологічних захворювань у населенні, що проживає в екологічно несприятливих умовах" (№ держреєстрації 0111U003681).

Вступ

На сьогоднішній день захворювання щитоподібної залози є одними з найпоширеніших неінфекційних захворювань людини. Підвищення інтересу до проблеми тиреопатології викликано її зростаючою поширеністю і негативним впливом на інтелектуальний, загальноосвітній і професійний потенціал нації [8]. Не менш важливим є вплив тиреоїдного статусу на нормальній фізичний ріст і розвиток дитини, а також перебіг ряду супутніх захворювань. Основні стоматологічні захворювання - карієс і пародонтит, які уражають переважну більшість населення вже з дитячого віку, нерідко розвиваються на тлі тиреопатології. Це призводить до певних клінічних особливостей передбігу захворювань, що вимагає повноцінної діагностики та адекватної корекції. З літератури відомо ряд клінічних спостережень за пацієнтами, які мають поєднану стоматологічну і тиреоїдину патології [2,5,6]. Встановлено клінічні особливості передбігу каріесу, його ускладнень, гінгівіту та формування зубощелепного апарату в дітей за таких умов [1,4]. Однак залишаються проблемними питання ранньої та інформативної діагностики патогенетичних змін твердих і м'яких тканин порожнин рота у дітей із зміненим тиреоїдним статусом, що дозволяє правильно оцінити тяжкість ураження й підібрати етіопатогенетичне лікування. Не менш важливим, на нашу думку, в дитячій стоматології є напрямок неінvasive здатності діагностичних маніпуляцій, що включають можливість інфікування та дії стресового чинника. Ротова рідина - оптимальний біоматеріал, оскільки є досягти інформативним джерелом дослідження. Крім того, цей спосіб дослідження приваблює простотою забору матеріалу

і можливістю багаторазового взяття проб.

Мета дослідження

Метою нашої роботи було визначити показники обміну колагену і глікопротеїнів ротової рідини у дітей з хронічним катаральним гінгівітом (ХКГ) і супутньою патологією щитоподібної залози.

Матеріали та методи дослідження

Проведено клінічне стоматологічне обстеження 90 дітей з дифузним нетоксичним зобом (ДНЗ) I-II ступеня, а також 30 соматично здорових дітей у віці 12 років. Контингент дітей з тиреопатією набраний з пацієнтів ендокринологічного відділення Обласної дитячої лікарні та міської дитячої поліклініки (м.Чернівці). Контрольна група дітей сформована з учнів загальноосвітніх шкіл міста. Всі діти розподілені на 4 групи спостереження: I група - стоматологічно і соматично здорові діти (30 осіб); II група - стоматологічно здорові діти з ДНЗ (30 чоловік); III група - діти з ДНЗ і ХКГ легкого ступеня тяжкості (30 чоловік); IV група - діти з ДНЗ і ХКГ середнього та тяжкого ступеня тяжкості (30 осіб). Діагностика ендокринології проводилась згідно протоколу діагностики та лікування ендокринологічних захворювань у дітей МОЗ України. Оцінку стану тканин пародонта проводили за його симптомам ураження в секторах згідно з рекомендаціями ВООЗ без урахування пародонтальних кишень, ступінь тяжкості гінгівіту - за папілярно-маргінально-альвеолярним індексом РМА (Parma, 1960). Встановлення діагнозу базувалося на класифікації хвороб пародонта Н.Ф. Данилевського (1994). Гігієнічний стан порожнини рота визначали за допомогою спрощеного індексу

гігієни порожнини рота OIH-S (J.C. Green, J.R. Vermillion, 1964).

Для параклінічного дослідження використовувалася ротова рідина, яку збирали вранці нащесерце після дворазового полоскання рота дистильованою водою шляхом спльовування в одноразову пробірку в кількості 5 мл. Рівень загального білка визначали за методом Lowry О.Н., концентрацію глікопротеїнів за методом Романенко Є.Г. [9], концентрацію гексозамінів за методом Elson L., Morgan W. [3], сіалових кислот за методом Warren L. [3]. Інтенсивність процесів обміну колагену оцінювали за вмістом вільного і зв'язаного оксипроліну по реакції з пдиметилабензальдегідом [7].

Статистична обробка даних проведена методом варіаційної статистики з використанням критерію Стьюдента за допомогою комп'ютерної програми STATISTICA 6.

Результати та їх обговорення

Проведені нами дослідження показали наступні результати. Поширеність захворювань тканин пародонта у соматично здорових дітей склала 63,3%, і була приблизно на 12% нижча, ніж в обстежених з ДНЗ. У структурі захворювань тканин пародонту переважає хронічний катаральний гінгівіт, поширеність якого сягає показників 92-94%. Захворювання носило переважно хронічний характер, загострення процесу визначалося в 10,5% обстежених.

Для визначення ступеня тяжкості запального процесу в яснах проведено підрахунок папілярно-маргінально-альвеоллярного індексу (PMA). Встановлено, що індекс PMA із збільшенням ступеня тяжкості ХКГ зростав до 20,3% і 62,8%.

Підсумовуючи результати індексу PMA, слід сказати, що у дітей з дифузним нетоксичним зобом переважав гінгівіт середнього ступеня тяжкості.

Визначення індексу кровоточивості у дітей показало наявність різниці між показниками у всіх групах спостереження, із збільшенням ступеня тяжкості патології ($p < 0,05$). Однак, на відміну від попереднього індексу, зміна показників згідно ступеня тяжкості різна: найбільш стрімке зростання симптому кровоточивості відзначається між I і II групами (на 68,57%). Це наводить на висновки, що у дітей з досліджуваної патологією прогресування ХКГ пов'язано, в першу чергу, з порушенням структури і функції кровоносних судин і оточуючих тканин, що має місце при тривалій тиреоїдній дисфункції.

Згідно з рекомендаціями ВООЗ проведено аналіз стану тканин пародонта за кількістю уражених сектантів, результати якого наведені в табл. 1. Визначення кількості уражених (за професією Шиллера-Писарєва) і здорових сектантів показало дещо протилежні результати, що погіршувалися із збільшенням ступеня тяжкості патології. Отримані дані ще раз підкреслюють необ'єктивність візуального обстеження і менш точну оцінку ступеня тяжкості порівняно з бальної інтерпретацією. Тому, при огляді поширеність і тяжкість патологічного процесу в дітей здаються меншими, ніж є насправді.

Оцінку за даними критеріями проведено окремо у дівчаток і хлопчиків. Показники ураження тканин пародонта були вищими у дівчаток, що вказує на початок пубертатного віку, який нерідко супроводжується ювенільним гінгівітом.

Таблиця 1
Ступінь ураження тканин пародонта в сектантіах, $M \pm m$

Група	Кровоточість	Зубний камінь	Проба Шиллера-Писарєва	Здорові ясна
Контроль	0	0	0	6,0±0,00
II група	1,09±0,01	0	2,34±0,05	3,66±0,20
III група	2,7±0,23*	0,06±0,002*	3,8±0,27*	2,2±0,18*
IV група	3,5±0,24*	0,1±0,02*	4,3±0,41*	1,7±0,12*

Примітки: * - достовірна різниця показників з групою контролю, $p < 0,05$.

Отримані результати свідчать про достовірне збільшення всіх пародонтальних індексів і проб, що вказує на погіршення стану тканин пародонта у дітей, які мають супутні патології щитоподібної залози. Як відомо, пародонтопатії мають мультифакторну природу з переважанням запальніх або дистрофічних процесів. Для встановлення етіопатогенетичного механізму виникнення патології тканин пародонта за умов ДНЗ нами проаналізовано можливі пародонтопатогенні чинники ризику.

Гігієна ротової порожнини за даними індексу OHI-S знаходиться в незадовільному рівні в усіх групах спостереження і контролю та може стати пусковим механізмом формування дифузного

запального процесу в яснах. Зокрема, середні значення спрощеного індексу становили 1,83 ± 0,12 у дітей II групи, 1,69 ± 0,4 - III групи, 1,93 ± 0,14 - IV групи і не мали достовірної відмінності між собою та показником групи контролю (1,74 ± 0,16).

Місцевими провокуючими факторами запального процесу є каріозні ураження, зубощелепні аномалії і т.д. Як показали проведені нами дослідження із збільшенням ступеня тяжкості ХКГ у дітей збільшується кількість каріозних, в тому числі нелікованих каріозних порожнин. Що стосується зубощелепніх аномалій та деформацій, то їх частота виявлення також мала тенденцію до збільшення при тиреопатології, однак не була

Актуальні проблеми сучасної медицини

такою стрімкою як при каріесі.

Результати біохімічного дослідження представліні в таблиці 2. Вміст білка в ротовій рідині стоматологічно здорових дітей із фоновою ендокринологічною патологією буввищим, ніж у контрольній групі, хоча і не відрізнялося достовірної різниці між даними показниками. Проте знач-

но зростав рівень білка при поєднанні стоматологічної та соматичної патології. Очевидно, підвищення рівня білка в ротовій рідині є компенсаторним явищем і свідчить про напругу функціонування слизиних залоз, а також підвищено трансудацію протеїнів при запальному процесі в яснах.

Таблиця 2
Показники ротової рідини дітей з дифузним нетоксичним зобом

Показник	I група (M±m)	II група (M±m)	III група (M±m)	IV група (M±m)
Загальний білок, мг/мл	2,13±0,01	2,75±0,14	3,43±0,14*	3,98±0,17*
Вільний оксипролін, мкг/мл	0,21±0,01	0,19±0,01	0,25±0,02	0,28±0,03*
Оксипролін, звязаний з білком, мкг/мл	0,64±0,05	0,59±0,03	0,50±0,03*	0,45±0,02*
Глікопротеїни, мг/мл	0,15±0,01	0,08±0,01*	0,04±0,01*	0,03±0,01*
Гексозаміни, ммоль/л	0,68±0,05	0,55±0,05	0,42±0,02*	0,18±0,01*
Сіалові кислоти, ммоль/л	0,15±0,01	0,19±0,01	0,26±0,02*	0,28±0,03*

Примітка: * - достовірна різниця показників з групою контролю, $p < 0,05$.

У той же час вміст білково-вуглеводних комплексів слизи - глікопротеїнів знижувався у всіх групах спостереження. Зокрема, вдвічі у дітей II групи і в 3-4 рази у обстежених III-IV груп. Зниження рівня глікопротеїнів на тлі збільшення вмісту білка може свідчити про можливу їх дезорганізацію за даних умов. Підтвердженням цієї думки є зареєстроване збільшення концентрації окремих вуглеводневих компонентів, таких як фукоза, сіалові кислоти на тлі зниження рівня гексозамінів.

Цікавим виявився аналіз основного структурного компонента кісткової тканини пародонту - колагену. У дітей з ХКГ спостерігалася активізація процесів деградації колагену, яка проявлялася збільшенням рівня вільного оксипроліну. Разом з тим у всіх дітей з супутньою тиреопатологією знижувалася інтенсивність процесу синтезу колагену, доказом чого є зниження рівня оксипроліну звязаного з білком.

Висновки

1. У дітей із ДНЗ спостерігається погіршення стану тканин пародонта у порівнянні із соматично здоровими дітьми, що посилюється із збільшенням ступеня тяжкості захворювання.

2. За умов поєднаної стоматологічної та соматичної патології реєструється зниження інтенсивності процесу синтезу колагену, доказом чого є зниження концентрації оксипроліну, звязаного з білком.

3. Тиреопатологія впливає на рівень глікопротеїнів у дітей з дифузним нетоксичним зобом.

Реферат

СОСТОЯНИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОТКАННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ЗУБОЧЕЛЮСТНОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ ПРИ ДИФФУЗНОМ НЕТОКСИЧНОМ ЗОБЕ

Годованец О.И., Рожко Н.М., Эрстенюк А.М.

Ключевые слова: дети, гингивит, диффузный нетоксический зоб, коллаген, глікопротеїни.

Основные стоматологические заболевания - карies и пародонтит, которые поражают подавляющее большинство населения уже с детского возраста, нередко развиваются на фоне тиреопатологии, что приводит к определенным клиническим особенностям течения заболеваний. Целью нашей работы было определить показатели обмена коллагена и глікопротеїнов ротовой жидкости у детей с хроническим катаральным гингивитом (ХКГ) и сопутствующей патологией щитовидной железы. Проведено

клинико-параклинические обследования 90 детей с диффузным нетоксичным зобом (ДОУ) I-II степени, а также 30 соматически здоровых детей в возрасте 12 лет.

У детей с ДНЗ наблюдается ухудшение состояния тканей пародонта по сравнению с соматически здоровыми детьми, которое усиливается с увеличением степени тяжести заболевания. При сочетанной стоматологической и соматической патологии регистрируется снижение интенсивности процесса синтеза коллагена, доказательством чего является снижение концентрации оксипролина, связанного с белком. Тиреопатология влияет на уровень гликопротеинов в ротовой жидкости детей, в частности приводит к его снижению на фоне увеличения содержания белка и сиаловых кислот.

Summary

STATE OF CONNECTIVE TISSUE ELEMENTS IN DENTOFACIAL SYSTEM IN CHILDREN WITH DIFFUSE SIMPLE GOITER
Godovanets O.I., Rozhko M.M., Erstenyuk H.M.

Key word: children, gingivitis, diffuse nontoxic goiter, collagen, glycoproteins.

The most prevalent dental diseases as dental caries and periodontal disease that affect the vast majority of the population since childhood, often develop against the background of thyroid pathology. This leads to certain clinical peculiarities in the course of the disease. The aim of our study was to determine the parameters of oral fluid collagen and glycoprotein metabolism in children with chronic catarrhal gingivitis (CCG) and concomitant diseases of thyroid gland. 90 children with non-toxic diffuse goiter (NTDG) I-II degree and 30 healthy children having no somatic disorders aged 12 years passed through clinical and paraclinical investigations. Children with NTDG demonstrate deterioration of the periodontal tissues compared with healthy children, which increases with the simultaneous growing of the disease severity. In cases of combined dental and somatic pathologies there is a decrease in the intensity of the process of collagen synthesis, as evidenced by the reduction in the concentration of hydroxyproline, associated with proteins. Thyroid pathology affects the level of saliva glycoproteins in the children, and particularly causes its lowering against the background of increasing protein and sialic acid contents.