



УДК 616.314.17-002-053.02

ОСОБЛИВОСТІ ВИНИКНЕННЯ ЗАХВОРЮВАНЬ ТКАНИН ПАРОДОНТУ У ДІТЕЙ ВІКОМ ВІД 6 ДО 14 РОКІВ ЗАЛЕЖНО ВІД ФАКТОРІВ РИЗИКУ

Фера О. В., Костенко Є. Я., Криванич В. М., Фера М. О., Кухарчук Л. В.

ДВНЗ «Ужгородський національний університет», стоматологічний факультет, кафедра ортопедичної стоматології, м. Ужгород

Вступ

За результатами епідеміологічних досліджень, поширення запальних захворювань пародонта має тенденцію до зростання, незважаючи на значні досягнення в пародонтології за останнє десятиріччя [13, 14]. Розвиток цих захворювань пов'язаний з дією низки зовнішніх та внутрішніх факторів, співвідношення яких залежить від індивідуальних особливостей організму [2, 7]. Значна чутливість структурних компонентів пародонта до дії місцевих пошкоджувальних факторів (наявність зубних відкладень, каріозних уражень зубів у пришийковій ділянці та неякісних реставрацій, нераціонально виготовлених ортодонтичних і ортопедичних конструкцій тощо) зумовлюють розвиток обмежених запальних процесів у пародонтальних тканинах [3, 5]. Запальні процеси в тканинах пародонта частіше трапляються у молодого населення, що в подальшому без адекватного лікування призводить до незворотніх змін у структурі альвеолярної кістки.

Ріст поширеності запальних захворювань тканин пародонта серед дитячого населення вимагає вирішення багатьох питань, пов'язаних із запобіганням розвитку патології пародонта та оцінки чинників її виникнення. Залишаються недостатньо з'ясованими особливості патогенетичних механізмів формування стоматологічної захворюваності в умовах комплексного впливу різних чинників довкілля та соматичної патології (цукрового діабету) [6].

Мета дослідження

Встановлення взаємозв'язку між особливостями формування та поширеністю захворювань пародонту у дітей віком від 6 до 14 років залежно від наявності цукрового діабету, кровоточивості ясен, оголення коренів зубів, рухомості зубів.

Матеріали і методи

Клінічні дослідження проводили на базі університетської стоматологічної поліклініки. Обстежено 300 дітей віком від 6 до 14 років за спеціально розробленим додатком до індивідуальної карти стоматологічного хворого. Обстеження включало збір стоматологічного анамнезу, збір загального анамнезу, стоматологічний огляд ротової порожнини, виявлення патології тканин пародонту.

Потім заповнювали на кожного пацієнта анкету загального анамнезу, де відзначали наявність та відсутність пацієнта рецидивуючої грибової інфекції, рецидивуючих виразок порожнини рота, чи будь-яких інших захворювань слизової оболонки порожнини рота, а також кратність чищення зубів упродовж дня, термін використання зубної щітки, зубних флосів, наявність залишків їжі між зубами та неприємного запаху з рота, чутливості зубів до гарячого, холодного, солодкого, кислого, кровоточивості ясен, рухомості зубів, оголення коренів зубів, а також наявність чи відсутність фонових захворювань, зокрема цукрового діабету, хронічного тонзиліту і катарального гінгівіту.

Результати проведення стоматологічних оглядів ротової порожнини дали можливість встановити та занести до картки стоматологічного хворого наявність у пацієнтів карієсу, пульпітів, періодонтитів, пломб, реставрацій, коронок, видалених зубів тощо.

Після загального огляду зовнішніх відділів щелепно-лицевої ділянки визначали анатомо-функціональні порушення (вроджені й набуті), що мали етіологічне і патогенетичне значення.

Для аналізу отриманих даних ми використовували математично-статистичні методи обробки з використанням комп'ютерних програм (Microsoft Excel) для визначення коефіцієнта рангової кореляції, t-критерію Стьюдента і коефіцієнта репрезентативності.



При кількості вимірювань – 33 та довірчому інтервалу $p < 0,05$ (ця рівність означає, що невідоме значення параметра, а з імовірністю β потрапить в інтервал, t -критерій Стьюдента $t_{ST} = 2,4$).

Якщо отримані коефіцієнти більші або рівні за це число – вони є значимі, якщо ні – мають випадковий характер. Рівень достовірності $p < 0,05$ є достатнім для медичних досліджень. Із цим показником можна стверджувати з ймовірністю 90%, що результати мають не випадковий характер [4].

Кореляційним зв'язком називається такий зв'язок між ознаками явищ, за якого на величину результативної ознаки, крім фак-

торної впливають багато інших ознак, які можуть діяти в різних напрямках одночасно чи послідовно. Цей зв'язок характеризується тим, що між факторною і результативною ознаками немає повної відповідності, а лише є певне співвідношення. Особливістю кореляційного зв'язку є те, що кожному значенню факторної ознаки відповідає не одне, а ціла низка значень результативної ознаки. Кореляційний зв'язок можна виявити тільки у вигляді загальної тенденції при масовому порівнянні факторів [10]. Шкала оцінки тісноти зв'язку за коефіцієнтом кореляції та критичне його значення наведені в таблиці 1.

Таблиця 1.

Величина коефіцієнта кореляції і тіснота зв'язку за «Таблицею Чеддока»

Коефіцієнт кореляції	Тіснота зв'язку
1,00	Зв'язок функціональний
0,90—0,99	Дуже сильний
0,70—0,89	Сильний
0,50—0,69	Значний
0,30—0,49	Помірний
0,10—0,29	Слабкий
0,00	Зв'язок відсутній

Результати досліджень

Захворювання тканин пародонту було діагностовано у 33 дітей. Середній вік 300 обстежених дітей становив 11,7 року. Серед обстежених було 36,8% дівчаток і 63,2% хлопчиків; 78,6% дітей – первістки.

Результати досліджень особливостей виникнення захворювань тканин пародонту у дітей віком від 6 до 14 років залежно від цукрового діабету та інших факторів ризику наведено в таблиці 2.

Таблиця 2.

Значення коефіцієнтів Стьюдента та Спірмена для визначених факторів ризику

№	Фактори	Коефіцієнт Стьюдента	Коефіцієнт Спірмена
1	Частота чищення зубів	1,33	0,12
2	Вид зубної щітки	1,26	0,26
3	Наявність цукрового діабету	2,88	0,88
4	Наявність зубного нальоту	2,05	0,41
5	Наявність зубного каменю	2,16	0,49
6	Наявність рухливості зубів	1,46	0,8
7	Кровоточивість ясен	1,87	0,78
8	Бруксизм (скрегіт зубами)	0,69	0,23
9	Неприємний запах із рота	0,4	0,25
10	Набряклість, почервоніння в яснах	1,63	0,26
11	Періодичні виразки порожнини рота, герпес	1,64	0,46
12	Хронічний тонзиліт	1,39	0,17
13	Оголення коренів зубів	2,07	0,72



14	Відчуття клацання при відкриванні рота	0,63	0,27
15	Відчуття утруднення при відкриванні рота	0,47	0,17
16	Крихкість зубів	0,94	0,13
17	Наявність каріозних уражень зубів	1,64	0,46
18	Наявність не каріозних уражень зубів	1,36	0,15

Між показником поширеності захворювань тканин пародонта і наявністю цукрового діабету виявили сильний кореляційний зв'язок ($r=0,88$, $p<0,005$).

Оцінюючи кореляційний зв'язок між видом зубної щітки, частотою чищення зубів, бруксизмом, неприємним запахом із рота, набряклістю і почервонінням в яснах, хронічним тонзилітом, утрудненням та відчуттям клацання при відкриванні рота, крихкістю зубів, не каріозними ураженнями зубів та виникненням захворювань тканин пародонту, коефіцієнт кореляції (r) становив менше 0,29, що вказує на слабку залежність.

Між наявністю зубного нальоту, зубного каменю, періодичних виразок порожнини рота, каріозних уражень зубів та виникнення деструктивно запальних процесів пародонту встановлено помірний кореляційний зв'язок.

Сильний кореляційний зв'язок встановлено між показниками наявності кровоточивості ясен, оголенням коренів зубів, патологічною рухливістю зубів та захворюваннями тканин пародонту у дітей (інтерпретація показників згідно з табл. 1).

В результаті проведених досліджень, ми отримали підтвердження взаємозв'язків (на підставі визначених t -критерія Стьюдента (t_{ST}) та коефіцієнта кореляції Спірмена (r)) між наявністю цукрового діабету ($t_{ST}=2,88$; $r = 0,88$),

симптоматичними проявами патогенетичних відхилень ротової порожнини (наявністю кровоточивості ясен, оголенням коренів зубів) та захворюванням тканин пародонту в дітей віком від 6 до 14 років ($t_{ST}=1,87$; $r = 0,78$; $t_{ST}=2,07$; $r = 0,72$ відповідно).

Висновки

1. Виявлено кореляційний зв'язок між наявністю загальносоматичного захворювання – цукрового діабету (I типу) ($t_{ST}=2,88$; $r = 0,88$) та захворюваністю тканин пародонту в дітей віком від 6 до 14 років.

2. Встановлені чіткі взаємозв'язки між наявністю симптоматичних проявів патогенетичних відхилень ротової порожнини (наявність кровоточивості ясен, оголення коренів зубів та захворюванням тканин пародонту в дітей віком від 6 до 14 років ($t_{ST}=1,87$; $r = 0,78$; $t_{ST}=2,07$; $r = 0,72$ відповідно).

3. Для ранньої профілактики та ефективного лікування захворювання тканин пародонту у дітей необхідно своєчасно здійснювати цільові медичні огляди та мінімізувати вищенаведені фактори ризику.

4. Отримані нами результати дають можливість запропонувати в комплексі профілактичних заходів та лікування внести як додаток до індивідуальної картки стоматологічного хворого розроблену нами анкету.

Резюме. Мета: встановити взаємозв'язок між особливостями формування та поширеністю захворювань пародонту у дітей віком від 6 до 14 років залежно від наявності цукрового діабету, кровоточивості ясен, оголення коренів зубів, рухомості зубів. Методи: стоматологічний огляд ротової порожнини, соціологічне анкетування, аналіз медичної документації, математично-статистичні методи обробки даних із використанням комп'ютерних програм (Microsoft Excel). Результати: встановлено взаємозв'язок між наявністю цукрового діабету, кровоточивістю ясен, рухомістю зубів, оголенням коренів зубів та виникненням захворювань пародонту у дітей. Висновки: в результаті проведених нами досліджень, ми отримали підтвердження взаємозв'язків (на підставі визначених t -критерія Стьюдента (t_{ST}) та коефіцієнта кореляції Спірмена (r)) між наявністю цукрового діабету ($t_{ST}=2,88$; $r = 0,88$), симптоматичними проявами патогенетичних відхилень ротової порожнини (наявністю кровоточивості ясен, оголенням коренів зубів) та захворюванням тканин пародонту в дітей віком від 6 до 14 років ($t_{ST}=1,87$; $r = 0,78$; $t_{ST}=2,07$; $r = 0,72$ відповідно).

Отримані результати дають можливість внести як додаток до індивідуальної картки стоматологічного хворого розроблену нами анкету для ранньої профілактики та ефективного лікування захворювань пародонту в дітей віком від 6 до 14 років.



Ключові слова: захворювання тканин пародонту, діти, цукровий діабет, кровоточивість ясен, рухомість зубів.

Features of occurrence of periodontal tissue diseases in children aged 6 to 14 years depending on risk factors

Fera O.V., Kostenko Ye.Ya., Kryvanych V.M., Fera M.O., Kukharchuk L.V.

Summary. To set intercommunication between the features of forming and prevalence of diseases of paradontium for children in age from 6 to 14 years depending on the presence of diabetes, sanguifluousness of gums, baring of roots of teeth, mobile of teeth. Methods: The dental oral examination, sociological surveys, analysis of medical records, mathematical and statistical methods of data processing with the use of computer programs (Microsoft Excel). Results: There is a relationship between the presence of diabetes mellitus, bleeding gums, loose teeth, exposing the roots of the teeth and the occurrence of periodontal disease among children. Conclusions: As a result of the researches conducted by us, we got confirmation of intercommunications (on the basis of certain t-kriteriya of St'yudenta (tst) and coefficient of correlation of Spirmena (r)) between the presence of saccharine diabetes (tst=2,88; r = 0,88), by the symptomatic displays of nosotropic rejections of oral cavity (by the presence of sanguifluousness of gums, baring of roots of teeth), and disease of fabrics of paradontium, for children in age from 6 to 14 years (tst=1,87; r = 0,78; tst=2,07; r = 0,72 accordingly).

Our results make it possible to make in addition to the individual card dental patient questionnaire developed by us for early prevention and effective treatment of periodontal disease in children aged 6 to 14 years..

Key words: periodontal tissue disease, children, diabetes, bleeding gums, tooth mobility.

ЛІТЕРАТУРА

1. Барер Г. М. Терапевтическая стоматология. Часть 2. Болезни пародонта / Г. М. Барер. – М.: ЭОТАР – Медиа, 2008. – 224 с.
2. Грудянов А. И. Этиология и патогенез воспалительных заблеваний пародонта / А.И. Гудянов, Е. В. Фоменко. – М.: МИА, 2010. – 90 с.
3. Заболотний Т. Д. Запальні захворювання пародонта / Т.Д. Заболотний, А.В. Борисенко, Т.І. Пупін. – Львів, ГалДент, 2013. – 206 с.
4. Карташов М. В. Імовірність, процеси, статистика: Посібник. – К.: Видавництво – поліграфічний центр «Київський університет», 2008. – 494 с.
5. Косоверов Ю. Е. Уровень стоматологической заболеваемости и структура болезней пародонта у лиц молодого возраста / Ю. Е. Косоверов, Н. Н. Запорожец // Вісник стоматології. – 2002. – № 3. – С.4–5
6. Крижалко О. В. Особливості клініки, профілактики та лікування захворювань тканин пародонта у дітей, хворих на цукровий діабет / О.В. Крижалко; МОЗ України. Нац. мед. ун-т ім. О.О. Богомольця. – К., 2001. – 18 с. : іл. – Бібліогр.: с. 15.
7. Модина Т. Н. Состояние здоровья подростков и пародонтологический статус / Т. Н. Модина, Е. В. Мамаева // Педиатрия. – 2008. – Т. 87, № 2 – С. 131–134.
8. Орехова Л. Ю. Заболевания пародонта / Л. Ю. Орехова. – М.: Поли Медиа Пресс, 2004. – 432 с.
9. Профилактика основных стоматологических заболеваний / Т. В. Попруженко, Т. Н. Терехова. – М.: МЕД пресс-информ, 2009. – 464 с.
10. Руденко В.М. Математична статистика / К.: Центр учбової літератури, 2012. – 304 с.
11. Смоляр Н. І. Застосування фітоадаптогенів у комплексі профілактики стоматологічних захворювань у дітей, що зазнають впливу шкідливих чинників оточуючого середовища / Н.І. Смоляр, У.О. Стадник, Н.М. Крупник, Г.В. Гірчак, Е.В. Безвужко // Вісн. Стоматології. – 2005. – № 2. – С. 68 – 71.
12. Справочник по детской стоматологии (Под редакцией А.С. Cameron, R.P. Widmer / Перевод с англ. По ред. Виноградовой Т.Ф., Гинали Н.В., Топольницкого О.З. – М.: МЕДпресс-информ, 2003. – 288 с.
13. Хоменко Л. А. Заболевания пародонта у лиц молодого возраста: проблемы риска и диагностики / Л. А. Хоменко, Н. В. Биденко, Е. И. Остапко // Стоматолог. – 2006. – № 1–2. – С. 54–57.
14. Slootweg P. J. Dental pathology / P. J. Slootweg / Sootweg. – Springer, 2007. – 83 p.