

12. Кударь А.И. Лечение хронического перфоративного межкорневого периодонтита многокорневого зуба / А.И.Кударь, М.А.Кударь // *Стоматолог*.-2003.-№2.-С.18-21.
13. Грецишников В.И. Лечение хронических межкорневых периодонтитов/ В.И. Грецишников, С.В. Новиков // *Актуальные вопросы медицины. Сборник научных трудов по материалам научно-практической конференции «Новые технологии в стоматологии»*.: Мат.конф. –Ставрополь,1996.-С.13-14.
14. Rubin C. Stress analysis of the human tooth using a three-dimensional finite element model / С. Rubin, N.Krishnamurthy, E.Capilouto, H Yi// *J Dent Res*.- 2005.-№62.-P.82-86
15. Li Li-li. Three-dimensional finite element analysis of weakened roots restored with different cements in combination with titanium alloy posts / Li-li L,i Zhong-yi Wang, Zhong-cheng Bai [та ін.] // *Chinese Medical Journal*.- 2006.-V. 119, № 4.- 105p.
16. Pegoretti A. Finite element analysis of a glass fibre reinforced composite endodontic post / A.Pegorrey L.Fambri, G.Zappini // *J Dent Res*.- 2007.-№62.-P.82-86
17. Christy W.H. Endodontics: past, present and future/ W.H. Christy / *J.Calif. Dent. Ass*.-2002.-V.56.-№6.-P.503-507.

Реферат

БИОМЕХАНИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ІНТЕНСИВНОСТІ НАПРУГИ В ПРЕМОЛЯРАХ ВЕРХНЬОЇ ЩЕЛЕПИ ПРИ ФУРКАЦІЙНІЙ ПЕРФОРАЦІЇ ТВЕРДИХ ТКАНИН

Доля Е.І., Рябоконт Є.М.

Ключові слова: перфорація, препарування зуба, біомеханічне дослідження, ендодонтичне лікування.

Біомеханічне дослідження інтенсивності напруги в премолярах верхньої щелепи при фуркаційних перфораціях твердих тканин. Наведені дані біомеханічних досліджень інтенсивності напруги в твердих тканинах зуба в ділянці біфуркації коренів при різних розмірах перфорації.

Summary

BIOMECHANICAL STUDY OF UPPER PREMOLAR STRESS INTENSITY IN FURCATION PERFORATION OF HARD DENTAL TISSUES

Dolya E.I., Ryabokon E.N.

Key words: perforation, tooth preparation, biomechanical study, endodontic treatment.

This article presents the findings of biomechanical analysis of upper premolar hard dental tissue stress intensity in area of root bifurcation under different sizes of perforation.

УДК [616.316 – 008.8 – 053.3/5:616.34 - 002] - 084

Каськова Л.Ф., Акжитова Г.О.

ЗМІНА ВМІСТУ КАЛЬЦІЮ ТА ФОСФОРУ У РОТОВІЙ РІДИНІ ДІТЕЙ ІЗ ДИСБАКТЕРІОЗОМ КИШЕЧНИКА В ПРОЦЕСІ ПРОВЕДЕННЯ ПРОФІЛАКТИЧНИХ ЗАХОДІВ

Вищий державний навчальний заклад України “Українська медична стоматологічна академія”, м.Полтава

У дітей 2-3 років із дисбактеріозом кишечника зменшена кількість іонізованого кальцію та неорганічного фосфору в ротовій рідині, що потребує проведення профілактичних заходів для попередження виникнення стоматологічних захворювань. У зв'язку з цим метою нашого дослідження було вивчити зміну показників кальцію та фосфору ротової рідини у обстежуваних груп в процесі застосування запропонованого нами профілактичного комплексу. 80 дітей 2-3 років були розподілені на 4 групи, 3 із яких - із дисбактеріозом кишечника та 1 – здорові діти. У кожній групі проводилися профілактичні заходи, які обов'язково включають гігієну порожнини рота із використанням кальційміцуючих паст, що дало можливість збільшити вміст кальцію в ротовій рідині. Але найкращі результати спостерігалися у дітей, яким призначали комплекс, що передбачає використання “Остеовіту”, “Саноденту” та “Кіндер біовіталь гелю”.

Ключові слова: діти, дисбактеріоз кишечника, ротова рідина, показники кальцію та фосфору, профілактика.

У виникненні та перебігу карієсу важливу роль відіграють склад та властивості ротової рідини. Дослідження показали, що у дітей із карієсом концентрація кальцію в ротовій рідині нижча, ніж у дітей із інтактними зубами, тобто вміст кальцію в ротовій рідині дітей впливає на процеси мінералізації емалі. Зменшення його концентрації призводить до того, що ротова рідина припиняє виконувати ремінералізуючі функції, що призводить до виникнення каріозного процесу [1,2,3,5].

Нами виявлено, що діти із дисбактеріозом кишечника відносяться до групи ризику, оскільки у цих дітей зменшена кількість іонізованого кальцію та неорганічного фосфору в ротовій рідині, що потребує проведення профілактичних заходів [4].

У зв'язку з цим метою нашого дослідження було вивчення показників вмісту кальцію та фо-

сфору в ротовій рідині у дітей із дисбактеріозом кишечника в процесі проведення профілактичних заходів.

Матеріали та методи дослідження

Під нашим спостереженням знаходилося 80 дітей віком 2-3 роки. 1 обстеження проводилось до початку профілактичних заходів, 2 обстеження проводилось через 1 місяць після початку проведення профілактичних заходів, 3 обстеження – через 6 місяців після 1 обстеження. Всі діти були розподілені на 4 групи по 20 дітей в кожній. 1 група – діти, у яких був дисбактеріоз кишечника, яким призначали лише гігієну порожнини рота, 2 – діти, яким призначали гігієну порожнини рота, аплікації глюконату кальцію, 3- діти, яким призначали гігієну порожнини рота, зуби

обробляли зубним еліксиром “Санодент” та проводили аплікації препарату “Остеовіт”, перорально - “Кіндер біовіталь гель”, 4 група – практично здорові діти, яким призначали лише гігієну порожнини рота.

Визначення показників іонізованого кальцію та неорганічного фосфору в ротовій рідині проводили за допомогою набору «Реагент» м. Дніпропетровськ, Україна.

Результати дослідження та їх обговорення

Показники вмісту кальцію в ротовій рідині під час першого обстеження у дітей груп із дисбактеріозом кишечника не відрізнялися один від одного, хоча були вірогідно нижчими, ніж у дітей контрольної групи [табл.1]. Під час 2 обстеження, яке відбулося через місяць після 1 рівень кальцію значно підвищився у дітей 1, 2, 3 та 4 групи.

Але найбільш суттєво показник змінився у дітей 3 групи спостереження, яким призначали за-

пропонований нами лікувально-профілактичний комплекс, що вміщує: чищення зубів зубною пастою “Дракоша”; використання зубного еліксиру “Санодент”; аплікації на зуби препарату “Остеовіт”; вживання всередину “Кіндер біовіталь гель”. Підвищення показника кальцію у цих дітей відмічено і під час 3 обстеження, що свідчить про пролонговану дію комплексу.

У дітей 1, 2 та 3 груп спостереження виявлено, що показник кальцію в ротовій рідині під час 3-го обстеження залишався на рівні 2-го обстеження та був значно вищий, ніж під час першого. Це свідчить про позитивний вплив усіх заходів, які проводилися у дітей. Але найбільш ефективним виявився комплекс, який передбачає місцеве та загальне застосування препаратів кальцію.

Показники вмісту неорганічного фосфору в ротовій рідині дітей обстежуваних груп не мали значимих змін в процесі спостереження [табл.2].

Таблиця 1

Динаміка вмісту кальцію в ротовій рідині дітей в процесі проведення профілактичних заходів

Групи дітей	Кількість дітей	Уміст кальцію, ммоль/л		
		1 обст.	2 обст.	3 обст.
1	20	0,25±0,03	0,44±0,01 P _{I-II} <0,001	0,50±0,02 P _{I-III} <0,001 P _{II-III} <0,01
2	20	0,20±0,01 P ₁₋₂ >0,05	0,63±0,02 P ₁₋₂ <0,001 P _{I-II} <0,001	0,54±0,02 P ₁₋₂ >0,05 P _{I-III} <0,001 P _{II-III} <0,01
3	20	0,25±0,01 P ₁₋₃ >0,05 P ₂₋₃ >0,05	0,83±0,06 P _{I-II} <0,001 P ₁₋₃ <0,001 P ₂₋₃ <0,001	0,95±0,02 P ₁₋₃ <0,001 P ₂₋₃ <0,001 P _{I-III} <0,001 P _{II-III} <0,001
4	20	0,38±0,03 P ₁₋₄ <0,01 P ₂₋₄ <0,001 P ₃₋₄ <0,001	0,50±0,01 P _{I-II} <0,001 P ₁₋₄ <0,001 P ₂₋₄ <0,001 P ₃₋₄ <0,001	0,58±0,02 P ₁₋₄ <0,01 P ₂₋₄ >0,05 P ₃₋₄ <0,05 P _{I-III} <0,001 P _{II-III} <0,01

Примітки: 1. P₁₋₂–P₁₋₄ – вірогідність відмінностей показника між групами дітей під час кожного обстеження;
2. P_{I-II}– P_{I-III} – вірогідність відмінностей між показниками однієї групи

Таблиця 2

Вміст неорганічного фосфору в ротовій рідині дітей в процесі проведення профілактичних заходів

Групи дітей	Кількість дітей	Уміст неорганічного фосфору, ммоль/л		
		1 обст.	2 обст.	3 обст.
1	20	4,50±0,18	3,92±0,08 P _{I-II} <0,01	5,02±0,07 P _{I-III} <0,001 P _{II-III} <0,001
2	20	4,21±0,18 P ₁₋₂ >0,05	4,36±0,10 P ₁₋₂ <0,05 P _{I-II} >0,05	4,34±0,13 P ₁₋₂ <0,001 P _{I-III} >0,05 P _{II-III} >0,05
3	20	4,44±0,12 P ₁₋₃ >0,05 P ₂₋₃ >0,05	4,12±0,07 P ₁₋₃ >0,05 P ₂₋₃ <0,01 P _{I-II} <0,01	4,05±0,10 P ₁₋₃ <0,001 P ₂₋₃ <0,05 P _{I-III} <0,05 P _{II-III} >0,05
4	20	4,70±0,30 P ₁₋₄ >0,05 P ₂₋₄ >0,05 P ₃₋₄ >0,05	P _I 4,85±0,08 P ₁₋₄ <0,001 P ₂₋₄ <0,01 P ₃₋₄ <0,001 P _{I-II} >0,05	4,50±0,10 P ₁₋₄ <0,001 P ₂₋₄ <0,05 P ₃₋₄ <0,001 P _{I-III} >0,05 P _{II-III} >0,05

Примітки: 1. P₁₋₂–P₁₋₄ – вірогідність відмінностей показника між групами дітей під час кожного обстеження;
2. P_{I-II}– P_{I-III} – вірогідність відмінностей між показниками однієї групи
Відмічені незначні коливання показника в обстежуваних групах на різних етапах дослідження.

Отже, у дітей із дисбактеріозом кишечника, яким призначали "Остеовіт", "Санодент", вітаміни з мікроелементами "Кіндер біовіталь гель", значення показника кальцію були найкращими та зберігалися протягом 5 місяців після проведення профілактичних заходів.

Тобто, запропонований нами лікувально-профілактичний комплекс дає можливість застосовувати його для підвищення вмісту кальцію в ротовій рідині, що дасть можливість підвищити стійкість твердих тканин зубів до карієсу та зменшити показники його поширеності і інтенсивності.

Література

1. Биохимические показатели ротовой жидкости у детей, как критерий прогнозирования развития кариеса зубов / Зырянов Б.

- Н., Львова И. М., Матвеева Е. Л., Ковинька М. А. // *Мазетро.* – 2005. – № 1. – С. 58–61.
2. Елизарова В. М. Нарушение гомеостаза кальция при множественном кариесе зубов у детей / В. М. Елизарова, Ю. А. Петрович // *Стоматология.* – 2002. – № 1. – С. 67–71.
3. Каськова Л. Ф. Вміст кальцію та неорганічного фосфору в ротовій рідині у дітей з родин ліквідаторів аварії на ЧАЕС / Л. Ф. Каськова // *Український медичний альманах.* – 2001. – Т. 4, № 2. – С. 149–151
4. Каськова Л. Ф. Мінералізуюча здатність ротової рідини у дітей із дисбактеріозом кишечника/ Л. Ф. Каськова Г.О. Акжитова // *Український стоматологічний альманах.* – 2008. – № 6. – С. 47–49
5. Флюнт І. І. Вміст кальцію, магнію та неорганічного фосфату в змішаній слині у дітей шкільного віку в залежності від інтенсивності карієсу зубів / І. І. Флюнт // *Експериментальна та клінічна фізіологія і біохімія.* – 1999.- № 2. – С. 75-77.

Реферат

ИЗМЕНЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ КАЛЬЦИЯ И ФОСФОРА В РОТОВОЙ ЖИДКОСТИ У ДЕТЕЙ С ДИСБАКТЕРИОЗОМ КИШЕЧНИКА В ПРОЦЕССЕ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ

Каськова Л.Ф., Акжитова А.А.

Ключевые слова: дети, дисбактериоз кишечника, ротовая жидкость, показатели кальция и фосфора, профилактика.

У детей 2-3 лет с дисбактериозом кишечника снижено количество ионизированного кальция и неорганического фосфора в ротовой жидкости, что требует проведения профилактических мероприятий для предупреждения возникновения стоматологических заболеваний. В связи с этим целью нашего исследования было изучить изменения показателей кальция и фосфора ротовой жидкости у обследуемых групп в процессе использования предложенного нами профилактического комплекса. 80 детей 2-3 лет были разделены на 4 группы, 3 из которых - с дисбактериозом кишечника и 1- здоровые дети. В каждой группе проводились профилактические мероприятия, которые обязательно включали гигиену полости рта с использованием кальцийсодержащих паст, что дало возможность увеличить содержание кальция в ротовой жидкости. Но лучшие результаты наблюдались у детей, которым назначали комплекс, что предусматривает использование "Санодента", "Остеовита" и "Киндер биовиталь геля".

Summary

CHANGES IN ORAL FLUID CALCIUM AND PHOSPHORUS CONTENT IN CHILDREN WITH INTESTINAL DYSBACTERIOSIS DURING PREVENTIVE TREATMENT

Kaskova L.F., Akzhitova A.A.

Key words: children, dysbacteriosis, oral fluid, calcium and phosphorus content, prevention.

The 2-3 year old children with intestinal dysbacteriosis have decreased amount of ionized calcium and non-organic phosphorus in oral fluid. Therefore it is necessary to carry out some special preventive measures to stop the development of dental diseases. Our research is aimed to study the changes of calcium and phosphorus content in children oral fluid while carrying out some special preventive measures. 80 children aged 2-3 years old were divided into 4 groups: 3 groups consisted of children with intestinal dysbacteriosis and 1 group comprised healthy children. Each group kept the oral hygiene using calcium containing toothpaste. It enabled to increase oral fluid calcium content. Nevertheless the best results were observed in children who used "Osteovit", "Sanodent" and "Kinder biovital gel".