Реферат

ПОКАЗАТЕЛИ ТЕСТА ЭМАЛЕВОЙ РЕЗИСТЕНТНОСТИ У ДЕТЕЙ С ДИСБАКТЕРИОЗОМ КИШЕЧНИКА
Каськова Л.Ф., Акжитова А.А.
Ключевые слова: дети, дисбактериоз кишечника, временные зубы, тест эмалевой резистентности.

Изучены показатели теста эмалевой резистентности у детей 2-3 лет с дисбактериозом кишечника. Выявлено, что у этих детей снижена резистентность твердых тканей зубов, что обуславливает необходимость проведения соответствующих профилактических мероприятий с целью предупреждения возникновения кариеса.

Summary

INDICATORS OF ENAMEL RESISTANCE TEST IN CHILDREN WITH INTESTINAL DYSBACTERIOSIS
Kas'kova L.F., Akžitova A.O.
Keywords: children, intestinal dysbacteriosis, temporary teeth, enamel resistance test.

There have been studied the indicators of enamel resistance test in 2-3 year old children with intestinal dysbacteriosis. It has been revealed these children are characterized by the reduced resistance of hard dental tissues that determines the necessity to carry out proper preventive measures to prevent dental caries.

УДК 616.314.9-002.4-084-053.4

ПРОФІЛАКТИКА КАРІЄСУ ТИМЧАСОВИХ ЗУБІВ У ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ВІКУ

Каськова Л.Ф., Шепеля А.В.

Вищий державний навчальний заклад України «Українська медична стоматологічна академія», м. Полтава

Метою нашого дослідження є підвищення резистентності емалі тимчасових зубів у дітей до 3 років на основі вивчення клінічних показників порожнини рота та розробки схем профілактики у віковому аспекті. Під нашим спостереженням знаходилась 131 дитина. Під впливом лікувально-профілактичного комплексу покращився гігієнічний стан порожнини рота, підвищились показники ТЕРІ та pH, зменшились показники мінералізуючого потенціалу ротової рідини. Найбільш швидкі та стабільні зміни спостерігалися у дітей, профілактичні заходи яким розпочали проводити на першому році життя.

Ключові слова: карієс, тимчасові зуби, гігієнічний індекс, кислотостійкість емалі, pH та мінералізуючий потенціал ротової рідини, діти.

Вступ

В Україні, як і в країнах ближнього зарубіжжя, спостерігається зростання поширеності та інтенсивності, а також різке «помолодшання» карієсу [1,2,4]. В даний час його діагностують вже у 1-1,5 річних дітей [6]. Поширеність карієсу у дітей молодшого віку різних регіонів України коливається в межах 9,05%-58% при інтенсивності 0,77-2,48 зубів [3]. На основі даних наших спостережень ми можемо констатувати, що особливо стрімко відбувається зростання показників поширеності та інтенсивності карієсу у цій віковій групі на другому році життя дитини.

Тому метою нашого дослідження є підвищення резистентності емалі тимчасових зубів у дітей до 3 років на основі вивчення клінічних показників порожнини рота та розробки схем профілактики у віковому аспекті.

Матеріали та методи дослідження

Під нашим спостереженням знаходилась 131 дитина. Оцінка впливу запропонованого комплексу проводилася у віці 2-3 років. Профілактичні заходи (окрім застосування предметів та засобів гігієни включали прийом полівітамінно-мінеральних дитячих жуйних таблеток «Мультитабс Малюк Максі» та використання еліксиру «Санодент» впродовж місяця кожні півроку, в осінньо-весняний період) проводилися нами у трьох групах дітей, ще дві були контрольними. 1 основна група впродовж 3 років приймала запропонований комплекс від 6 місячного віку до 3,5 років. 2 основна – з 1,5 річного віку до 3,5 років, 3 контрольна складалася з дітей цього ж віку. 4 основна приймала комплекс з 2,5 до 3,5 років, а 5 група дітей цього ж віку слугувала як контрольна. Зазначимо, що в період між проведенням профілактичних заходів діти застосовували предмети та засоби гігієни відповідно своєму віку: «першу щіточку для зубів», «силіконову зубну щітку з обмежувачем» та дитячу зубну щітку з м'якою щетиною типу Oral-B Stages 2 із зубною пастою без фтору «Новий жемчуг Кальцій» 2 рази на день.

Клінічне обстеження проводили за методикою ВООЗ (1989). Гігієнічний стан порожнини рота оцінювали за індексом Ю.А. Федорова - В.В. Володкіної (1971), кислотостійкість емалі визначали за експрес-тестом емалевої резистентності (ТЕРІ) за методикою В.Р. Окушко, Л.А. Авдусенко, а pH - за допомогою універсального індикаторного паперу (виробництва «Лахема», Чехія), шкала з ціною поділки 0,1 од. pH, мінералізуючий потенціал ротової рідини оцінювали за її мікрокристалізацією (П.А. Леус, 1977).

Результати дослідження

За даними проведеного епідеміологічного дослідження у дітей 2-3 років м. Полтава з карієсом гігієнічний індекс (ГІ) за Федоровим – Володкіною інтерпретується як «поганий», а у дітей

цього ж віку без карієсу – «незадовільний», тому запропонований нами лікувально-профілактичний комплекс включав предмети та засоби догляду за порожниною рота дитини, з врахуванням її вікових можливостей [5]. Це повинно було сприяти якомога швидшому і якісному формуванню гігієнічних навичок.

На момент І обстеження ГІ дітей всіх груп спостереження був «незадовільний» (табл.1) і вірогідно не відрізнявся (P>0,05). Через місяць від початку прийому лікувально-профілактичного комплексу було зафіксовано вірогідне зростання рівня гігієни в усіх основних групах, причому у дітей 1 групи гігієнічний стан був інтерпретований як «задовільний», а в 2 та 4 – як «незадовільний», і це покращення було більш вірогідним у 1 групі (P<0,01). У дітей контрольних груп не було зафіксовано вірогідної різниці з результатами попереднього обстеження.

Таблиця 1

Динаміка стану гігієни порожнини рота у дітей до та після проведення профілактичних заходів (M±m)

Групи дітей	Кількість дітей	Гігієнічний індекс, бали			
		I обст.	II обст.	III обст.	IV обст.
1	25	2,38±0,1	1,89±0,14 PI-II<0,01	1,78±0,12 PI-III<0,001 PII-III>0,05	1,76±0,11 PI-IV<0,001 PII-IV>0,05 PIII-IV>0,05
2	26	2,52±0,12 P1-2>0,05	2,19±0,08 P1-2>0,05 PI-II<0,05	2,03±0,06 P1-2>0,05 PI-III<0,001 PII-III>0,05	2,04±0,06 P1-2<0,05 PI-IV<0,01 PII-IV>0,05 PIII-IV>0,05
3	26	2,46±0,1 P1-3>0,05 P2-3>0,05	2,34±0,12 P1-3<0,05 P2-3>0,05 PI-II>0,05	2,51±0,1 P1-3<0,001 P2-3<0,001 PI-III>0,05 PII-III>0,05	2,52±0,08 P1-3<0,001 P2-3<0,001 PI-IV>0,05 PII-IV>0,05 PIII-IV>0,05
4	27	2,46±0,08	2,07±0,12 PI-II<0,05	2,29±0,08 PI-III>0,05 PII-III>0,05	2,16±0,05 PI-IV<0,05 PII-IV>0,05 PIII-IV>0,05
5	27	2,53±0,12 P4-5>0,05	2,39±0,08 P4-5<0,05 PI-II>0,05	2,61±0,08 P4-5<0,01 PI-III>0,05 PII-III>0,05	2,68±0,08 P4-5<0,001 PI-IV>0,05 PII-IV<0,05 PIII-IV>0,05

Примітки: 1. P1-2 - P4-5 – вірогідність відмінностей показника між групами дітей під час кожного обстеження;
2. PI-II - PIII-IV - вірогідність відмінностей між показниками однієї групи в процесі обстеження.

На момент ІІІ обстеження, через 2 місяці після прийому комплексу, гігієнічний показник зменшився у дітей 1, 2 та 4 груп відносно даних І обстеження. Отже при ІІ обстеженні, цілком ймовірно, покращення гігієнічного стану ротової порожнини значною мірою зумовлено дією еліксиру «Санодент», до складу якого входить цетавлон, а не правильністю проведення чистки зубів. У дітей контрольних груп відзначається погіршення гігієнічного стану відносно І обстеження, причому у 3 річних дітей він на даний момент інтерпретується як «поганий». При IV обстеженні (через 6 місяців) зафіксовано подальше покращення індексів гігієни в усіх основних групах і воно є вірогідним відносно І обстеження. В контрольних групах гігієнічний стан зберіг тенденцію до погіршення, що свідчить на користь якомога раннього початку гігієнічного догляду за порожниною рота.

Експрес-тест емалевої резистентності (TEPI) для визначення кислотостійкості емалі ми проводили до та після використання лікувально-профілактичного комплексу: відразу після місячного курсу та через 2 та 5 місяців поспіль (табл.2). В зв'язку з тим фактом, що показник кислотостійкості емалі має здатність до коливань впродовж доби та сезонних коливань (з тенденцією до зниження в лютому – березні та підвищення в травні), з метою запобігання можливих неточностей в інтерпретації результатів, зазначимо, що профілактичний курс призначався дітям в жовтні – квітні, а визначення показника TEPI проводили в один і той же час доби.

Таблиця 2

Динаміка структурно-функціональної кислотостійкості емалі тимчасових зубів у дітей до та після проведення профілактичних заходів (M±m)

Групи дітей	Кількість дітей	TEPI, бали			
		I обст.	II обст.	III обст.	IV обст.
1	25	4,08±0,24	3,96±0,22	3,84±0,19	3,72±0,17
2	26	4,15±0,24	4,0±0,2	4,08±0,22	4,04±0,22
3	26	4,16±0,27	4,23±0,26	4,35±0,25	4,23±0,25
4	27	4,5±0,31	4,04±0,25	4,22±0,23	4,19±0,25
5	27	4,44±0,26	4,41±0,26	4,7±0,3*	4,52±0,28*

*Примітка: * - вірогідність відносно показника дітей першої групи (<0,05)*

Як бачимо, середньо-груповий показник при всіх чотирьох дослідженнях в усіх п'яти групах істотно не відрізняється. Проте при III та IV обстеженні кислотостійкість емалі у дітей 1 групи була вірогідно кращою (P<0,05), ніж у дітей 5 групи. Індивідуально показник кислотостійкості емалі у обстежених дітей фіксувався у межах 2–7 балів. Коливання показника відносно окремо взятої дитини, як правило, не перевищували 2 балів. Але навіть такі незначні зміни дозволяли їй перейти із однієї групи по рівню резистентності емалі в іншу.

Водневий показник ротової рідини є одним із показників, що характеризують її здатність до мінералізації. Як бачимо (табл.3), на момент I обстеження не було вірогідної різниці (P>0,05) між показниками pH дітей контрольних і основних груп 2 та 3 років (відповідно 1,2,3 груп та 4,5 груп).

Таблиця 3

Динаміка водневого показника ротової рідини у дітей до та після проведення профілактичних заходів (M±m)

Групи дітей	Кількість дітей	Водневий показник, од.			
		I обст.	II обст.	III обст.	IV обст.
1	25	6,88±0,07	7,24±0,09 PI-II<0,01	7,12±0,07 PI-III<0,05 PII-III>0,05	7,28±0,09 PI-IV<0,01 PII-IV>0,05 PIII-IV>0,05
2	26	6,92±0,05 P1-2>0,05	6,96±0,04 P1-2<0,01 PI-II>0,05	7,08±0,05 P1-2>0,05 PI-III<0,05 PII-III>0,05	7,04±0,04 P1-2<0,05 PI-IV>0,05 PII-IV>0,05 PIII-IV>0,05
3	26	6,88±0,06 P1-3>0,05 P2-3>0,05	6,92±0,05 P1-3<0,01 P2-3>0,05 PI-II>0,05	6,85±0,07 P1-3<0,05 P2-3<0,05 PI-III>0,05 PII-III>0,05	6,88±0,06 P1-3<0,01 P2-3<0,05 PI-IV>0,05 PII-IV>0,05 PIII-IV>0,05
4	27	6,59±0,10	6,89±0,06 PI-II<0,05	6,89±0,06 PI-III<0,05 PII-III>0,05	6,93±0,05 PI-IV<0,01 PII-IV>0,05 PIII-IV>0,05
5	27	6,67±0,12 P4-5>0,05	6,41±0,12 P4-5<0,01 PI-II>0,05	6,59±0,13 P4-5<0,05 PI-III>0,05 PII-III>0,05	6,44±0,14 P4-5<0,01 PI-IV>0,05 PII-IV>0,05 PIII-IV>0,05

Примітки: 1. P1-2 - P4-5 – вірогідність відмінностей показника між групами дітей під час кожного обстеження;
2. PI-II - PIII-IV - вірогідність відмінностей між показниками однієї групи в процесі обстеження.

Після призначення лікувально-профілактичних комплексів при II обстеженні спостерігаємо зростання даного показника в усіх основних групах, хоча вірогідним воно є лише у 1 та 4. У дітей контрольних груп спостерігається збільшення pH у 3 групі та зменшення у 5 групі. Зростання водневого показника при II обстеженні у дітей 1 групи є вірогідним відносно дітей цього ж віку (2 та 3 груп). У 3 річних дітей також спостерігається вірогідне його зростання у дітей профілактичної групи (P_{4-5}<0,01).

При III обстеженні (через 2 місяці після припинення комплексу) у дітей 1 та 2 груп спостерігається подальше збільшення pH, що є вірогідним відносно показників I обстеження. Незначне падіння pH у дітей контрольної групи 2 річного віку

та зростання у контрольній групі 3 річних дітей не є вірогідним. Вірогідно нижчим є цей показник у дітей 3 групи відносно 1 та 2 основних, аналогічно дітям 4 та 5 груп (P<0,05).

Через 6 місяців при IV обстеженні бачимо, що продовжується вірогідне (P<0,01) зростання водневого показника у дітей 1 та 4 груп, проте у дітей 1 групи він з слабо-кислого - 6,88±0,07 при I обстеженні, став слабо-лужним 7,28±0,09. У дітей 2 групи цей показник є вірогідно меншим від дітей 1 групи і хоча зберігається його зростання відносно I обстеження своєї групи, відносно III обстеження – зафіксовано незначне падіння його рівня. У дітей 3 річного віку спостерігається вірогідне зростання pH у дітей основної групи відносно показника I обстеження (P<0,01) і з такою ж вірогідністю він є вищим за показник 3 річних дітей контрольної групи. У дітей 2 річного віку контрольної групи спостерігаємо коливання водневого показника в незначних межах впродовж всього періоду спостереження, і якщо при I обстеженні він вірогідно не відрізнявся від показників дітей 1 та 2 груп, то при III та IV відмічено вірогідно менше його значення.

Ще одним показником, який здатний оцінити мінералізуючі властивості слини, є мінералізуючий потенціал (табл.4). Як бачимо, на момент I дослідження, мінералізуючий потенціал ротової рідини (МПРР) у дітей 2 річного віку вірогідно не відрізнявся в усіх трьох групах (P>0,05), і відповідав задовільному рівню. У дітей 3 років на момент I обстеження також не виявлено вірогідної різниці між основною та контрольною групою, хоча МПРР був дещо нижчий, ніж у дітей 2 років і відповідав низькому рівню. Під впливом лікувально-профілактичного комплексу на момент II обстеження бачимо, що він вірогідно зріс в усіх основних групах. Коливання МПРР у контрольних групах не є вірогідними, проте у дітей 2 років відзначається вірогідна (P<0,01) різниця з основними групами у межах цього обстеження. У дітей 3 років відзначається зростання даного показника лише в основній – 4 групі (P_{I-II}<0,01).

Таблиця 4

Динаміка мінералізуючого потенціалу ротової рідини у дітей до та після проведення профілактичних заходів (M±m)

Групи дітей	Кількість дітей	Мінералізуючий потенціал, бали			
		I обст.	II обст.	III обст.	IV обст.
1	25	2,08±0,11	2,59±0,12 PI-II<0,01	2,51±0,11 PI-III<0,05 PII-III>0,05	2,71±0,1 PI-IV<0,001 PII-IV>0,05 PIII-IV>0,05
2	26	2,15±0,1 P1-2>0,05	2,46±0,08 P1-2>0,05 PI-II<0,05	2,49±0,08 P1-2>0,05 PI-III<0,05 PII-III>0,05	2,47±0,08 P1-2>0,05 PI-IV<0,05 PII-IV>0,05 PIII-IV>0,05
3	26	2,08±0,06 P1-3>0,05 P2-3>0,05	2,13±0,06 P1-3<0,01 P2-3<0,01 PI-II>0,05	2,05±0,06 P1-3<0,01 P2-3<0,001 PI-III>0,05 PII-III>0,05	2,1±0,08 P1-3<0,001 P2-3>0,05 PI-IV>0,05 PII-IV>0,05 PIII-IV>0,05
4	27	1,77±0,06	2,02±0,06 PI-II<0,01	2,07±0,06 PI-III<0,001 PII-III>0,05	2,1±0,05 PI-IV<0,001 PII-IV>0,05 PIII-IV>0,05
5	27	1,86±0,1 P4-5>0,05	1,84±0,08 P4-5>0,05 PI-II>0,05	1,84±0,07 P4-5<0,05 PI-III>0,05 PII-III>0,05	1,85±0,07 P4-5<0,01 PI-IV>0,05 PII-IV>0,05 PIII-IV>0,05

Примітки: 1. P1-2 - P4-5 – вірогідність відмінностей показника між групами дітей під час кожного обстеження;
2. PI-II - PIII-IV - вірогідність відмінностей між показниками однієї групи в процесі обстеження.

На момент III обстеження, через 2 місяці по закінченні лікувально-профілактичного комплексу, показник МПРР залишається вірогідно вищим, ніж на момент I обстеження в усіх основних групах, на відміну від контрольних. В межах груп ідентичного віку показник МПРР контрольної групи є вірогідно нижчим від основних, причому у дітей 3 річного віку він є низьким, на противагу дітям основної 4 групи, де впродовж 2 місяців вдалося його зберегти на задовільному рівні.

При IV обстеженні встановлено, що показник МПРР є вірогідно вищим у всіх основних групах відносно початкового рівня і продовжує зростати впродовж 6 місяців. У дітей контрольних груп він коливається в незначній мірі відносно початкового – в межах низького показника у дітей 3 років, та задовільного у 2 річних дітей. Серед груп своєї вікової категорії характерна вірогідна відмінність між показниками контрольних груп та 1 (P_{1-3}<0,001) і 4 (P_{4-5}<0,01) основних, чого, як вище зазначалося, не спостерігалося при I обстеженні.

Висновок

Як бачимо, застосування запропонованого лікувально-профілактичного комплексу мало стійкий, впродовж 6 місяців, карієспрофілактичний ефект, що підтверджується даними клінічних досліджень. Під впливом лікувально-профілактичного комплексу покращився гігієнічний стан порожнини рота, підвищились показники ТЕРІ та pH, зменшились показники мінералізуючого потенціалу ротової рідини. Ця тенденція була характерною для усіх основних груп, проте вирізнялася більш швидкими та стабільними змінами у дітей 1 основної групи, де профілактичні заходи розпочали проводити на першому році життя дитини.

Перспективи подальших досліджень

Запропонований комплекс лікувально-профілактичних заходів для дітей молодшого віку широко впроваджується в практичну охорону здоровя для клінічної оцінки його дії на показники інтенсивності та редукції карієсу.

Література

1. Арутюнов С.Д. Новые возможности профилактики и лечения начальных форм кариеса у детей младшего возраста / С.Д.Арутюнов, М.Г.Свердлова, М.В.Кузьмичевская // Стоматология детского возраста и профилактика. – 2007. – № 3. – С.9–12.
2. Белікова І.В. Поширеність та інтенсивність карієсу серед дитячого населення, яке вживає питну воду з джерел різної мінералізації / І.В.Белікова // Український стоматологічний альманах. – 2008. – № 5. – С.29–30.
3. Біденко Н.В. Спосіб визначення рівня інтенсивності карієсу в дітей віком до трьох років / Н.В.Біденко // Современная стоматология. – 2006. – № 4. – С.93-95.
4. Кисельникова Л.П. Кариес временных зубов у детей раннего возраста: обоснование этиопатогенетических подходов к профилактическому лечению / Л.П. Кисельникова, Т.Е. Зуева, О.А. Кружалова [и др.] // Стоматология детского возраста и профилактика.– 2007. – № 2. – С.19–23.
5. Каськова Л.Ф. Стан гігієни порожнини рота у дітей 2-3 років / Л.Ф. Каськова, А.В. Шепеля, Т.О. Гуменюк // Наукові та практичні аспекти індивідуальної та професійної гігієни порожнини рота у дітей та дорослих: Мат. наук.-практ. конф. – Одеса. – 2009. – С.58-60.
6. Якубова И.И. Обоснование тактики врача-стоматолога до и во время беременности, в период лактации (обзор литературы) / И.И. Якубова, О.В. Крижалко // Стоматология детского возраста и профилактика. – 2007. – №3. – С.13-17.

Реферат

ПРОФИЛАКТИКА КАРИЕСА ВРЕМЕННЫХ ЗУБОВ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ВОЗРАСТА

Каськова Л.Ф., Шепеля А.В.

Ключевые слова: кариес, временные зубы, гигиенический индекс, кислотоустойчивость эмали, pH и минерализующий потенциал ротовой жидкости, дети.

Цель нашего исследования – повышение резистентности эмали временных зубов у детей до 3 лет на основании изучения клинических показателей полости рта и разработки схем профилактики в возрастном аспекте. Под нашим наблюдением находился 131 ребенок. Посредством влияния лечебно-профилактического комплекса улучшилось гигиеническое состояние полости рта, повысились показатели ТЭРИ и pH, уменьшились показатели минерализующего потенциала ротовой жидкости. Наиболее быстрые и стабильные изменения наблюдались у детей, профилактические мероприятия которым начали проводить на первом году жизни.

Summary

THE PREVENTION OF EARLY CHILDHOOD DECAY

Kaskova L.F., Shepelya A.V.

Key words: decay, deciduous teeth, hygienic index, enamel acid resistance, pH and mineral potential of oral liquid, children.

The aim of our investigation is to increase the enamel resistance of deciduous teeth in children under 3 years old on the base of clinical oral findings and on the development of preventive age-specific schemes. 131 children have been under our investigation. Due to the effect of our preventive complex there have been increased the oral hygienic indices, TERRY-test indices and pH, while decreasing of oral liquid mineral potential finding have decreased. The most rapid and stable changes have been observed in children, subjected to the preventive measures from their first year of life.

УДК: 616.314.17-083-053.5:616.314-007

СТАН ГІГІЄНИ ПОРОЖНИНИ РОТА ТА ТКАНИН ПАРОДОНТА У ДІТЕЙ ІЗ ЗУБОЩЕЛЕПНИМИ АНОМАЛІЯМИ

Каськова Л.Ф., Марченко К.В.

Вищий державний навчальний заклад України «Українська медична стоматологічна академія», м. Полтава

В роботі представлені дані по вивченню показників гігієни порожнини рота та стану тканин пародонту серед здорових дітей та дітей з зубощелепними аномаліями. Встановлено, що діти, які не знають про те, що в них є зубощелепні аномалії, та діти, що передчасно припинили своє лікування у лікарів-стоматологів-ортодонтів, мають гіршу гігієну порожнини рота та більшу поширеність захворювань тканин пародонта.

Ключові слова: діти, гігієна порожнини рота, стан тканин пародонта, зубощелепні аномалії.

Протягом останнього десятиріччя спостерігається зростання кількості дітей із зубощелепними аномаліями та за даними літератури становить більше 80% [1,2].

Зубощелепні аномалії – це реальні фактори розвитку захворювань тканин пародонта, що обумовлено погіршенням стану гігієни порожнини рота, патологічними навантаженнями на тка-