

ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ НИЗЬКОІНТЕНСИВНОГО ЛАЗЕРНОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ ІНФРАЧЕРВОНОГО ДІАПАЗОНУ ПРИ ЛІКУВАННІ ЗАХВОРЮВАНЬ СЛИЗОВОЇ ОБОЛОНКИ ПОРОЖНИНИ РОТА У ДІТЕЙ

Першин С.В.

Резюме. В роботі представлені дані відносно механізмів дії лазерного випромінювання на запальні процеси щелепно-лицьової ділянки. Наведені результати застосування низькоінтенсивного лазерного випромінювання для лікування враження слизової оболонки порожнини рота у дітей при гострому герпетичному стоматиті. Доведено позитивний ефект, який проявлявся у скороченні термінів регенерації слизової оболонки.

Ключові слова: лазерна терапія, гострий герпетичний стоматит, діти

EXPERIENCE OF USE OF LASER RADIATION OF LOW INTENSITY DURING TREATMENT OF ORAL MUCOUS DISEASES IN CHILDREN

Першин С.В.

Summary. The article presents data regarding the mechanisms of action of laser radiation on the inflammatory processes of the dentofacial area. The results of the application of laser radiation of low intensity for treatment of the oral mucosa in children with acute herpetic stomatitis are showed. Positive effect which manifests in shortening of the terms of regeneration of the mucosa is proved.

Key words: laser therapy, acute herpetic stomatitis, children

Отримано до редакції 19.04.2013 р.

УДК 616.314–002–037:616.314.13–079

СТРУКТУРНО-ФУНКЦІОНАЛЬНА КИСЛОТОСТІЙКІСТЬ ЕМАЛІ У ПРОГНОЗУВАННІ КАРІОЗНОГО УРАЖЕННЯ ЗУБІВ

Сироткіна О.В., Удод О.А.

Донецький національний медичний університет ім. М. Горького

Резюме. У статті надані результати дослідження прогностичної ефективності показника структурно-функціональної кислотостійкості емалі зубів за тестом емалевої резистентності з різними методами оцінювання в осіб 35-44 років щодо прогнозування у них каріозного ураження через 6 та 12 місяців. Доведена більша прогностична цінність об'єктивного показника структурно-функціональної кислотостійкості емалі, який визначали за допомогою комп'ютерного аналізу цифрового зображення у порівнянні з візуальним оцінюванням у різні терміни.

Ключові слова: карієс зубів, прогнозування, структурно-функціональна кислотостійкість емалі

Одним з перспективних шляхів у боротьбі з карієсом зубів, як відомо, є розробка та об'єктивізація методів виявлення індивідуальної схильності до карієсу та прогнозування ураженості на доклінічній стадії [1, 2]. За даними порівняльних досліджень, доведена достатньо висока прогностична ефективність показника структурно-функціональної кислотостійкості емалі (СФКСЕ) зубів, яку визначають за тестом емалевої резистентності (ТЕР) [1, 3]. Цей тест простий у виконанні і може застосовуватись на масових обстеженнях. Однак візуальне оцінювання результатів тестування за стандартною десятибальною відтінковою шкалою синього кольору не виключає можливості припущення помилок у один або два бали, що, у свою чергу, може призвести до невірної інтерпретації отриманих показників у конкретного індивіда і помилок на подальших етапах призначення карієспрофілактичних заходів.

Метою нашого дослідження було визначення ефективності прогнозування каріозного ураження зубів у осіб віком 35-44 роки за різними методами оцінювання структурно-функціональної кислотостійкості емалі.

Матеріал і методи

Проведено стоматологічне обстеження 58 осіб (30 жінок та 28 чоловіків) віком від 35 до 44 років. Під час первинного огляду визначали інтенсивність ураження карієсом за показниками КПВз (каріозні, пломбовані та видалені постійні зуби) та КППВ (каріозні порожнини, пломбовані каріозні порожнини та видалені постійні зуби), СФКСЕ зубів оцінювали за ТЕР з візуальним визначенням інтенсивності забарвлення ділянки кислотного мікродефекту емалі та за допомогою комп'ютерного аналізу цифрового зображення після проведеної фотозйомки в оригінальному програмному продукті.

Усі обстежені були розподілені на чотири групи у залежності від індивідуальних показників СФКСЕ зубів за ТЕР з візуальним методом оцінювання [4]. До першої групи увійшли 27 осіб з рівнем кислотостійкості емалі від 1 до 3 балів, до другої групи (показник ТЕР дорівнював 4 та 5 балів) – 21 особа, третю групу з показником 6-7 балів склали 7 обстежених, четверту групу (рівень СФКСЕ від 8 до 10 балів) – лише 3 особи.

Повторні огляди проводили через 6 та 12 місяців, під час яких обраховували приріст інтенсивності ураження зубів карієсом за показниками ΔКПВз та ΔКППВ, а також визначали прогностичну цінність показника СФКСЕ за обома методами оцінювання.

Результати та їх обговорення

Під час первинного огляду контингенту було встановлено, що середній індекс інтенсивності ураження карієсом зубів усіх осіб цієї вікової групи за показниками КПВз та КПпВ складав $6,59 \pm 0,26$ та $7,26 \pm 0,31$, відповідно ($p > 0,05$). Середній показник СФКСЕ зубів дорівнював $4,07 \pm 0,23$ бала за візуальною оцінкою та $4,21 \pm 0,26$ бала за комп'ютерним аналізом цифрового зображення. Між цими показниками різниця є невірогідною ($p > 0,05$). Однакові показники ТЕР за обома методами оцінювання були визначені у 28 випадках (коефіцієнт співпадіння дорівнював 0,48), відмінні результати були зафіксовані у 30 осіб (коефіцієнт неспівпадіння склав 0,52), показники кислотостійкості відрізнялись на 1-2 бали у різні боки.

Під час повторного огляду через 6 місяців встановлено, що середня інтенсивність ураження карієсом зубів склала $7,48 \pm 0,40$ за КПВз та $8,28 \pm 0,46$ за КПпВ. Отримані значення статистично не відрізнялись від таких, що були визначені півроку тому ($p > 0,05$). Приріст інтенсивності каріозного ураження за 6 місяців у всіх обстежених становив $1,03 \pm 0,18$ за Δ КПВз та $1,11 \pm 0,17$ за Δ КПпВ (різниця між цими показниками є невірогідною, $p > 0,05$). Таким чином, прогностична ефективність показника СФКСЕ зубів з візуальною оцінкою дорівнювала 60,3% за Δ КПВз та 58,6% за Δ КПпВ. Середній показник кислотостійкості за різними методами оцінки у даний термін обстеження майже не відрізнявся ($p > 0,05$) від попереднього: $3,38 \pm 0,26$ бала за візуальним визначенням забарвлення та $3,09 \pm 0,26$ бала за комп'ютерним аналізом цифрового зображення. Відзначимо, що однакові показники ТЕР за обома методами кольоровизначення були зареєстровані у 24 випадках (коефіцієнт співпадіння становив 0,41), результати, що не співпали були виявлені у 34 осіб (коефіцієнт неспівпадіння склав 0,59).

У зв'язку з виявленою достатньо значною кількістю неспівпадінь результатів тестування за візуальною та комп'ютерною оцінкою, був проведений перерозподіл обстежених на групи за даними комп'ютерного оцінювання СФКСЕ зубів під час первинного огляду та обрахована прогностична цінність цього показника щодо приросту каріозних уражень через 6 місяців.

Прогностична ефективність показника структурно-функціональної кислотостійкості емалі зубів з комп'ютерним оцінюванням становила 67,2% за Δ КПВз та 63,8% за Δ КПпВ, що, відповідно, на 6,9% та 5,2% перевищує таку щодо очікуваного

приросту інтенсивності ураження карієсом у разі застосування показника ТЕР з візуальною оцінкою.

Через рік був проведений повторний огляд 51 особи (87,9% від початкової кількості). Середня інтенсивність ураження карієсом зубів у всіх обстежених дорівнювала $7,81 \pm 0,41$ за КПВз та $8,66 \pm 0,49$ за КППВ (різниця між показниками є невірогідною, $p > 0,05$). Приріст інтенсивності ураження за рік становив $1,22 \pm 0,19$ за ΔКПВз та $1,40 \pm 0,22$ за ΔКППВ (різниця між відповідними показниками приросту в термін 6 та 12 місяців є невірогідною, $p > 0,05$). Показник СФКСЕ зубів з комп'ютерною оцінкою продемонстрував прогностичну цінність на рівні 60,8% за ΔКПВз та 56,9% за ΔКППВ. Отже, ТЕР за об'єктивного комп'ютерного кольоровизначення був, відповідно, на 11,8% та 5,9% ефективніший за ТЕР з візуальним оцінюванням щодо прогнозування каріозного ураження зубів у цей термін.

Зазначимо також, що через рік встановлено зниження прогностичної ефективності показника ТЕР з комп'ютерною оцінкою на 6,4% за ΔКПВз та на 6,9% за ΔКППВ, а з візуальною оцінкою на, відповідно, 11,3% та 7,6% у порівнянні з відповідними результатами у термін 6 місяців.

Висновки

На підставі проведеного дослідження встановлено, що прогнозування очікуваного приросту інтенсивності ураження зубів карієсом в осіб віком від 35 до 44 років за показником структурно-функціональної кислотостійкості емалі з комп'ютерним кольоровизначенням було більш ефективним, ніж за показником з візуальною оцінкою як через півроку, так і через рік. Але, у той же час, прогностична цінність показника СФКСЕ зубів за комп'ютерною оцінкою у осіб цієї вікової групи була достатньо низькою у порівнянні з такою у молодших вікових групах. Такий результат можна пояснити тим, що з віком індивідуальна кислотостійкість емалі зубів формується переважно за рахунок структурного компонента, який у свою чергу, забезпечує достатньо високу карієс резистентність.

ЛІТЕРАТУРА

1. Сафонова Ю. С. Методи клінічної та доклінічної діагностики уражень твердих тканин зубів / Ю. С. Сафонова // Новини стоматології. – 2009. – № 2 (59). – С. 59–62.
2. Білищук М. В. Необхідність та методи цілеспрямованого навчання стоматологів прогнозуванню розвитку і спрямованості до

декомпенсованої форми карієсу зубів / М. В. Білищук // Новини стоматології. – 2011. – №3 (68). – С. 92–94.

3. Окушко В. Р. Основы физиологии зуба : учебник для врачей-стоматологов и студентов медицинских университетов. – Тирасполь : Изд-во Приднестр. ун-та, 2005. – 240 с.
4. Окушко В. Р. Методика выделения диспансерных групп школьников на основе донозологической диагностики кариеса зубов / В. Р. Окушко, Л. И. Косарева // Стоматология. – 1983. – № 6. – С. 8–10.

СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ КИСЛОУСТОЙЧИВОСТЬ ЭМАЛИ В ПРОГНОЗИРОВАНИИ КАРИОЗНОГО ПОРАЖЕНИЯ ЗУБОВ

Сироткина Е.В., Удод А.А.

Резюме. В статье представлены результаты исследования прогностической эффективности показателя структурно-функциональной кислотоустойчивости эмали зубов по тесту эмалевой резистентности с разными методами оценки у лиц 35-44 лет для прогнозирования у них кариозного поражения через 6 и 12 месяцев. Доказана более высокая прогностическая ценность объективного показателя структурно-функциональной кислотоустойчивости эмали, который определяли с помощью компьютерного анализа цифрового изображения.

Ключевые слова: кариес зубов, прогнозирование, структурно-функциональная кислотоустойчивость эмали

STRUCTURAL-FUNCTIONAL ACIDORESISTANCE OF ENAMEL IN TOOTH DECAY PROGNOSTICATION

Sirotkina O.V., Udod O.A.

Summary. In the article the results of research of prognosticheskoy efficiency of index of structural-functional acidoresistance of enamel of teeth are presented on the test of enamel rezistentnosti with the different methods of estimation at the persons of 35-44 years for prognostication for them of carious defeat through 6 and 12 months. More high prognosticheskaya value of objective index of structural-functional acidoresistance of enamel is well-proven, which was determined by the computer analysis of digital representation.

Key words: tooth decay, prognostication, structural-functional acidoresistance of enamel

Отримано до редакції 16.04.2013 р.

УДК 616.314.9:616.314.18 – 089.873 – 06

АНАЛІЗ УСКЛАДНЕННЯ ПРИ ПРОВЕДЕНІ АМПУТАЦІЙНОГО МЕТОДУ ЛІКУВАННЯ ПУЛЬПИТУ ТИМЧАСОВОГО ЗУБА

Стулікова В.С.

Донецький національний медичний університет ім. М. Горького

Резюме. Одним із можливих ускладнень після лікування пульпітів у тимчасових зубах, є поява патологічного процесу в періапикальних тканинах. У цій статті описаний клінічний випадок виникнення періодонтиту після лікування тимчасового моляра, а так само виявлені передбачувані причини даної патології. Зуб видалили, пацієнт знаходиться на диспансерному спостереженні. Рання діагностика патології дозволить у аналогічних ситуаціях вибрати більш паліативне лікування.

Ключові слова: патологічний процес у пері апікальних тканинах, тимчасовий моляр, ампутація пульпи

За даними літератури в тимчасових зубах у дітей у 30–60 % випадків зустрічаються ускладнення у вигляді періодонтиту, і лише в 0,5–3,3 % випадків спостерігається виникнення гранульом. Згідно даним Mass E. et al., гранулематозний і гранулюючий процес в періапикальних тканинах найчастіше мають мікробну етіологію, внаслідок запального процесу в некротизованій пульпі [1].

У більшості випадків періодонтит виникає, як ускладнення після лікування пульпіту у тимчасових молярах, внаслідок низьких захисних властивостей організму дитини, оскільки відбувається формування молодого організму. Вітальна ампутація пульпи за своєю суттю безпечний метод лікування, хоча в деяких випадках, так само як і після лікування методом девітальної ампутації, можуть спостерігатися ускладнення. Серед них виділяються: зміна місця розташування зачатка постійного зуба в зубній дузі, передчасне розсмоктування коренів, ускладнення періодонтитом, формування кіст [2]. Періодонтит є одним із можливих ускладнень після проведення ампутації пульпи. Тривале інфікування періодонта, його морфо-функціональна незрілість стають причиною патоморфологічних змін у ньому. У результаті тканина періодонту руйнується у верхівковій частині або в ділянці біфуркації коріння тимчасових зубів і заміщується грануляційною тканиною [3]. Постійне і тривале запалення стає причиною патологічної дії на зачаток постійного зуба і, у свою чергу, може призвести до залучення його до запального процесу [4]. Мікрофлора в кореновому каналі пролікованого зуба менш вивчена, на відміну від