

## ПОЧАТКОВІ ФОРМИ ФЛЮОРОЗУ ЗУБІВ – ЛІКУВАТИ ЧИ НІ?

Вищий державний навчальний заклад України

«Українська медична стоматологічна академія» (м. Полтава)

Дана робота є фрагментом НДР «Удосконалити методи профілактики та лікування основних стоматологічних захворювань у дітей із факторами ризику», № державної реєстрації 0111U006760.

**Вступ.** Актуальність флюорозу обумовлюється значним поширенням даного захворювання територією України не лише в регіонах із підвищеним вмістом фтору в питній воді, але і в місцевостях із оптимальною, і, навіть, зниженою концентрацією цього мікроелементу у водяних джерелах [2, 3, 5].

Існує думка, що немає сенсу лікувати початкові форми флюорозу зубів, оскільки вони самі по собі зникають з плином часу [7]. Але досліджень, які б довели, що ці флюорозні ураження емалі зникають, тому що «самовиліковуються», а не тому, що переходять у важчі форми, не проводилось.

**Мета дослідження.** Вивчити динаміку нелікованих флюорозних уражень постійних зубів у школярів м. Полтави і довести, що початкові форми флюорозу не слід залишати без лікування.

**Об'єкт і методи дослідження.** Для вирішення поставленого завдання проведено дослідження 80 різців верхньої щелепи з проявами початкових форм флюорозу у 20 учнів 1 – 3 класів середніх загальноосвітніх шкіл, які належать до 1 та 2 груп здоров'я і проживають у Київському районі м. Полтава в однакових соціально-побутових умовах. Вибір такої вікової групи був обумовлений термінами прорізування зубів та ствердженням про те, що кінцеве дозрівання емалі особливо інтенсивно відбувається протягом першого року після прорізування зуба [4].

Обстеження дітей проводилося на базі Полтавської міської дитячої клінічної стоматологічної поліклініки і включало опитування та клінічну оцінку стану органів порожнини рота.

Під час збору скарг і анамнезу з'ясовували місце народження, місце і умови проживання дитини, джерело водопостачання, характер вигодовування, перенесені та супутні захворювання, відвідування дошкільних закладів. Особливу увагу приділяли оздоровчим заходам (сезонні виїзди на літо) та анамнезу щодо профілактики флюорозу зубів.

Оцінку проявів флюорозу зубів проводили згідно з критеріями Dean, як рекомендовано експертами ВООЗ [6]. Реєстрацію флюорозу від 0 до 5 проводили на підставі оцінки за критеріями (балами) Dean

двох найбільш уражених зубів. Визначення площі крейджаних плям проводили запропонованим нами способом [1]. При цьому початковими вважали дуже легкі форми флюорозу, коли крейджані зміни емалі займали менше 25% зубної поверхні – 2 бали, та легкі – з ураженням від 25% до 50% поверхні зуба – 3 бали.

Критерієм поліпшення стану ураженої емалі вважалось зникнення або зменшення розмірів крейджаних плям. Критерієм погіршення стану вважалось збільшення розмірів ураженої флюорозом емалі, виникнення нових крейджаних плям, пігментації або ерозії. За стабілізації процесу розмір флюорозних плям, їх колір та цілісність емалі не змінювались.

Отримані дані оброблялися методом варіаційної статистики. Оцінка вірогідності різниці показників проводилась за методом різниць. Відмінності вважались за вірогідні при  $p \leq 0,05$ .

**Результати досліджень та їх обговорення.** Спостереження протягом двох років за динамікою нелікованих флюорозних уражень із плином часу показало наступне. За перший рік спостереження поліпшення стану ураженої флюорозом емалі не зареєстроване в жодному зубі. Стабілізація була виявлена у 45,0±5,6% зубів, серед яких дуже легкий флюороз був раніше діагностований у 30,0±5,1% зубів, легкий – у 15,0±3,9% зубів. Погіршення стану ураженої флюорозом емалі діагностувалося у 55,0±5,6% зубів. З них 20,0±4,5% спочатку мали дуже легкий флюороз, а 35,0±5,3% – легкий. Погіршення проявлялося не лише збільшенням розмірів флюорозних плям у 20,0±4,5% зубів, але й появою у 10,0±3,4% з них нових крейджаних плям, у 10,0±3,4% – пігментації, а у 15,0±3,9% – навіть деструктивних змін поверхні емалі.

За другий рік спостереження поліпшення стану флюорозних уражень також не діагностувалося в жодному зубі. Стабілізація флюорозу, порівняно з даними першого року, вірогідно зменшилася ( $p < 0,001$ ) і була виявлена лише у 18,8±4,4% зубів. Погіршення стану ураженої флюорозом емалі було зареєстроване вже у 81,3±4,4% зубів, що в 1,48 разів більше, ніж за перший рік спостереження ( $p < 0,001$ ). При цьому виникнення нових крейджаних плям діагностовано у 17,5±4,3%, пігментації

– у  $21,3 \pm 4,6\%$ , а деструктивних змін – у  $27,5 \pm 4,9\%$  зубів відносно початкових даних.

Отже, якщо діти залишаються мешкати у зоні ендемічного флюорозу, то без лікування (вторинної профілактики) дуже легкі та легкі форми захворювання вже через 1 – 2 роки переходять у більш важчі форми, а у шостої частини дітей на уражених зубах з'являються нові осередки флюорозу.

**Висновки.** По мірі зростання віку дітей початкові форми флюорозу у них зникають не тому, що

«самовиліковуються», а тому, що трансформуються у більш важчі форми, що диктує необхідність проведення вторинної профілактики флюорозу якомога раніше після прорізування зубів.

**Перспективи подальших досліджень.** Проведені нами дослідження спонукають до розробки та впровадження у практичну охорону здоров'я способів вторинної профілактики флюорозу постійних зубів.

## Література

1. Амосова Л. І. Спосіб визначення площі флюорозних і каріозних плям емалі та їх динаміки / Л. І. Амосова, Н. Г. Старіцина // Сучасні підходи до лікування та профілактики основних стоматологічних захворювань: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції. – Івано-Франківськ, 2003. – С. 35–36.
2. Безвушко Є. В. Забруднене довкілля як фактор ризику виникнення флюорозу зубів у дітей / Є. В. Безвушко // Новини стоматології. – 1999. – №3. – С. 41–42.
3. Каськова Л. Ф. Обґрунтування диференційованого підходу до вторинної профілактики флюорозу постійних зубів у дітей / Л. Ф. Каськова, І. О. Падалка, Л. І. Амосова, Н. А. Моргун, О. Е. Абрамова, Ю. І. Солошенко // Профілактична та дитяча стоматологія. – 2011. – №1 (4). – С. 37–41.
4. Марченко А. В. Патоморфологічні підходи щодо лікування флюорозу зубів / А. В. Марченко, Н. М. Іленко, Е. В. Ніколишина // Український стоматологічний альманах. – 2000. – №1. – С. 5–6.
5. Николишин А. К. Флюороз зубов. Ч. I. Биология тканей зуба при фтористой интоксикации / А. К. Николишин. – Полтава: Полтава, 1995. – 69 с.
6. Стоматологические обследования: основные методы; пер. с англ. А. Г. Колесника. – [3-е изд.]. – Женева: ВОЗ, 1989. – 62 с.
7. Фёдоров Ю. А. Особенности диагностики и новые принципы лечения некариозных поражений зубов / Ю. А. Фёдоров, В. А. Дрожжина, П. М. Чернобыльская, Н. В. Рубежова // Новое в стоматологии. – 1996. – №3. – С. 10–12.

УДК 616.314.13-003.6-053.5-07

### ПОЧАТКОВІ ФОРМИ ФЛЮОРОЗУ ЗУБІВ – ЛІКУВАТИ ЧИ НІ?

**Каськова Л. Ф., Амосова Л. І., Бережна О. Е., Солошенко Ю. І., Моргун Н. А.**

**Резюме.** Якщо діти залишаються мешкати у зоні ендемічного флюорозу, то без лікування (вторинної профілактики) дуже легкі та легкі форми захворювання вже через 1 – 2 роки переходять у більш важчі форми, а у шостої частини дітей на уражених зубах з'являються нові осередки флюорозу.

По мірі зростання віку дітей початкові форми флюорозу у них зникають не тому, що «самовиліковуються», а тому, що трансформуються у більш важчі форми, що диктує необхідність проведення вторинної профілактики флюорозу якомога раніше після прорізування зубів.

**Ключові слова:** діти, флюороз зубів, початкові форми, лікування.

УДК 616.314.13-003.6-053.5-07

### НАЧАЛЬНЫЕ ФОРМЫ ФЛЮОРОЗА ЗУБОВ – ЛЕЧИТЬ ИЛИ НЕТ?

**Каськова Л. Ф., Амосова Л. И., Бережная Е. Э., Солошенко Ю. И., Моргун Н. А.**

**Резюме.** Если дети остаются жить в зоне эндемического флюороза, то без лечения (вторичной профилактики) очень легкие и легкие формы заболевания уже через 1 – 2 года переходят в более тяжелые формы, а у шестой части детей на пораженных зубах появляются новые очаги флюороза.

По мере увеличения возраста детей начальные формы флюороза у них исчезают не потому, что «самозлечиваются», а потому, что трансформируются в более тяжелые формы, что диктует необходимость проведения вторичной профилактики флюороза как можно раньше после прорезывания зубов.

**Ключевые слова:** дети, флюороз зубов, начальные формы, лечение.

UDC 616.314.13-003.6-053.5-07

### Initial Forms of Dental Fluorosis – to Treat or Not?

**Kaskova L. F., Amosova L. I., Berezhnaja O. E., Soloshenko Yu. I., Morgun N. A.**

**Abstract.** Relevance of fluorosis is caused by a significant spread of disease through Ukraine not only in regions with a high content of fluoride in drinking water, but also in areas with optimal and even reduced concentration of trace elements in water sources.

There is an opinion that it makes no sense to treat the initial forms of dental fluorosis, as they themselves disappear over time. But studies that have proven that these enamel fluorosis lesions disappear, because “self-healing” and not because they are moving in a more severe form, was conducted.

---

---

*The purpose of the investigation.* To study the dynamics of untreated fluorosis lesions of permanent teeth of schoolchildren in the city of Poltava and prove that the initial form of fluorosis should not be left untreated.

*Object and methods.* To solve this problem our study of 80 maxillary incisors with signs of early forms of dental fluorosis in 20 pupils 1 – 3 classes of secondary schools that belong to health groups 1 and 2 and living in the Kiev region of Poltava in the same social conditions. The choice of this age group was due to the timing of teeth eruption or statement that the final maturation of enamel occurs most intensively during the first year after the eruption of the tooth.

A survey of children conducted at the Poltava City Children's Clinical dental polyclinic and included a survey and clinical assessment of the oral cavity.

While collecting complaints and anamnesis find out the place of birth, place and conditions of residence of the child, a source of water, the nature of feeding, transferred and co morbidities, visiting kindergartens. Particular attention is paid to health measures (seasonal trips in the summer) and a history of prevention of dental fluorosis.

Assessment manifestations of dental fluorosis was performed according to the criteria of Dean, as recommended by WHO experts. Registration of fluorosis from 0 to 5 based on the evaluation conducted by the Dean criteria (points) two most affected teeth. Determination of the chalk area smudges conducted our proposed method. The initial thought is very mild fluorosis when chalky enamel changes took less than 25% of tooth surfaces – 2 points, and easy – with lesions from 25% to 50% of the surface of the tooth – 3 points.

The criterion for the improvement of the affected enamel was considered disappearance or reduction in size chalk stains. The criterion of degradation was considered to increase the size of the affected fluorosis enamel, appearance of new chalky spots, pigmentation or erosion. During the process stabilization the size of fluorosis patches, color and integrity of the enamel did not change.

During the first year of observation improvement of the affected fluorosis enamel is not registered in any tooth. Stabilization was found in  $45,0 \pm 5,6\%$  of the teeth, including very light fluorosis which was previously diagnosed in  $30,0 \pm 5,1\%$  of the teeth, light – to  $15,0 \pm 3,9\%$  of the teeth. The deterioration of the affected fluorosis enamel diagnosed in  $55,0 \pm 5,6\%$  of the teeth.

For the second year observation improvement of fluorosis lesions diagnosed as not in any tooth. Stabilization of dental fluorosis, compared to the first year, decreased significantly ( $p < 0.001$ ) and was detected only in  $18,8 \pm 4,4\%$  of the teeth.

So if children are to live in the endemic fluorosis area, without treatment (secondary prevention) are very light and light forms of the disease within 1 – 2 years pass in a heavier form, and in the sixth of children in the affected teeth, there are new focuses of fluorosis.

**Key words:** children, fluorosis of teeth, initial forms, treatment.

*Рецензент – проф. Ніколішин А. К.*

*Стаття надійшла 10. 02. 2014 р.*