

УДК 616.314.13-053.4/5-08

Л.І.Амосова, І.О.Падалка, О.Ю.Андріянова, С.Ч.Новікова, І.Ю.Вашченко
**ВИЗНАЧЕННЯ ВНЕСКУ СКЛАДОВИХ ЧАСТИН “КАЛЬЦЕКСУ” В
ЕФЕКТИВНІСТЬ ЛІКУВАННЯ ПОЧАТКОВИХ ФОРМ ФЛЮОРОЗУ
ПОСТІЙНИХ ЗУБІВ У ДІТЕЙ**

Вищий державний навчальний заклад України
“Українська медична стоматологічна академія”

Флюороз зубів – важлива медико-соціальна проблема. Її значення обумовлюється значним поширенням захворювання на території України не тільки в регіонах з підвищеним вмістом фтору в питній воді, але і в місцевостях з оптимальною, і, навіть, зниженою концентрацією цього мікроелементу у водяних джерелах [1].

Для терапії початкових форм флюорозу запропоновано декілька методик [2,3], але препарати, що застосовувались авторами, або не випускаються вітчизняною фармацевтичною промисловістю, або містять низький відсоток кальцію. До того ж, курси лікування довготривалі, а ефективність їх не простежена. Тому пошук нових ефективних методів і засобів терапії патологічних змін емалі при початковому флюорозі – актуальне завдання практичної стоматології.

Розроблений нами спосіб лікування флюорозних уражень полягає у місцевому застосуванні комплексу хлориду кальцію з уротропіном у співвідношенні 1:1, що відповідає вмісту цих речовин у таблетках “Кальцекс”. Ми припустили, що наявність органічної речовини, водний розчин якої має лужну реакцію (рН 40% розчину 7,8-8,2), збільшить проникність іонів кальцію у тканини зуба.

Щоб підтвердити або спростувати дане припущення, було проведено визначення внеску кожної складової частини “Кальцексу” в ефективність лікування початкових форм флюорозу постійних зубів у дітей.

Об'єкти та методи дослідження

Досліджено 25 дітей віком від 7 до 9 років з проявами флюорозу на зубах. Всі вони з дня народження мешкали в Київському районі м. Полтави і користувалися централізованим водопостачанням. Оцінка проявів флюорозу зубів проводилась згідно з критеріями Dean, як рекомендовано експертами ВООЗ [4]. При цьому початковими вважалися дуже легкі форми флюорозу, коли крейдянні плями займали менше 25% зубної поверхні, та легкі – з ураженням від 26% до 50% поверхні зуба.

Обстежені діти були розподілені на три клінічні групи. В першій клінічній групі, до складу якої увійшло 5 дітей, для місцевого лікування початкового флюорозу застосовували 10% (тобто 5% хлориду кальцію та 5% уротропіну) розчин кальцій-органічного комплексу 10-кратним електрофорезом. В другій групі, яку склали 10 дітей, використовували десять сеансів електрофорезу лише 5% розчину хлориду кальцію, в третій (10 дітей) – десять сеансів електрофорезу лише 5% розчину уротропіну.

Ефективність лікувально-профілактичних заходів оцінювали за динамікою омичного опору твердих тканин зубів до лікування, одразу після лікування та через 3 і 6 місяців після закінчення курсу лікування.

Показник омичного опору твердих тканин зубів визначали за методикою Ніколішина А.К. з використанням пристрою для електродіагностики карієсу УДК – 87 [5]. Нормою, згідно даним автора та нашим даним, вважали наступні значення опору: для центральних різців – від 121 до 142 МОм, для латеральних різців – від 100 до 111 МОм.

Отримані дані оброблялися методом варіаційної статистики. Відмінності вважалися за вірогідні при $p < 0,05$.

Результати дослідження та їх обговорення

Результати вимірювання омичного опору твердих тканин зубів у дітей за використання електрофорезу кальцій-органічного комплексу та його складових частин для лікування початкових форм флюорозу наведені

в таблиці. Аналіз клінічних результатів, наведених у таблиці, показав, що після застосування кальцій-органічного комплексу “Кальцекс” за допомогою електрофорезу, омічний опір твердих тканин зубів вірогідно збільшувався у 1,3 рази одразу після закінчення лікування ($p < 0,001$), у 1,6 рази – через три місяці після курсу терапії ($p < 0,001$) і залишався на останньому рівні до півроку.

Вірогідно збільшувався омічний опір зубів після застосування для лікування флюорозу електрофорезу лише хлориду кальцію ($p < 0,05$), але зростання опору було у 4,8 рази менше одразу після лікування ($p < 0,001$) та у 4,2 рази менше через 3 місяці після лікування ($p < 0,001$), ніж за використання “Кальцексу”.

У дітей, яким для лікування флюорозу використовували електрофорез лише уротропіну, ми не визначили будь-яких змін омічного опору твердих тканин зубів ($p > 0,05$).

Аналіз отриманих результатів дає змогу стверджувати, що окремо взяті складові кальцій-органічного комплексу “Кальцекс” здійснюють значно менший ефект, ніж за їх поєднання. Це дало нам право вважати, що уротропін потенціює дію хлориду кальцію, що й приводить до більш вираженого підвищення омічного опору твердих тканин зубів дітей за застосування хлориду кальцію у комплексі з уротропіном.

Перелік літератури

1. Безвужко Є.В. Забруднене довкілля як фактор ризику виникнення флюорозу зубів у дітей // Новини стоматології. –1999. -№3. –С.41-42.

2. Павленко Л.Г., Шахова Т.Б. Реминерализующая терапия при флюорозе постоянных зубов у детей // Информационное письмо. – Полтава, 1986. –2 с.

3. Николишин А.К., Шахова Т.Б. Диагностика, лечение и профилактика флюороза зубов постоянного прикуса у детей и подростков // Информационное письмо. –К., 1988. –2 с.

4. Стоматологические обследования. Основные методы. –3 изд. Всемирная организация здравоохранения. –Женева, 1989. –62 с.

5. Николишин А.К. Флюороз зубов. Ч. II. Клиника, диагностика, лечение и профилактика. –Полтава: Полтава, 1995. –74 с.

Резюме:

Проведене визначення внеску кожної складової частини кальцій-органічного комплексу “Кальцекс” в ефективність лікування початкових форм флюорозу постійних зубів у дітей. Виявлено, що окремо взяті складові “Кальцексу” здійснюють значно менший ефект, ніж за їх поєднання.

Ключові слова: флюороз, постійні зуби, діти, лікування, ефективність.

Резюме:

Проведено определение вклада каждой составляющей части кальций-органического комплекса «Кальцекс» в эффективность лечения начальных форм флюороза постоянных зубов у детей. Выявлено, что отдельно взятые составляющие «Кальцекса» оказывают значительно меньший эффект, чем при их объединении.

Ключевые слова: флюороз, постоянные зубы, дети, лечение, эффективность

Summary:

There is determined the treatment effective of every composite parts of calcium-organic complex «Calcex» which was used for the treatment of permanent teeth with initial forms of fluorosis. Unsignificant treatment effective was established when we had used the different consist parts of «Calcex» in compared with composite complex.

Key words: fluorosis, permanent teeth, children, treatment, effective

Таблиця

Зміни омічного опору твердих тканин зубів за використання електрофорезу різних засобів для лікування початкових форм флюорозу

Препарат	Кількість дітей (n)	Кількість зубів (n)	Концентрація препарату (%)	Кількість процедур (n)	Значення омічного опору до лікування (МОм)	Приріст омічного опору (МОм) (M ± m)		
						одразу після лікування	через 3 місяці після лікування	через півроку після лікування
Кальцію хлорид + уротропін	5	12	5 + } 10 5	10	65,00	21,67 ± 3,59 p ₁ <0,001	39,17 ± 5,84 p ₁ <0,001 p ₂ <0,001	39,18 ± 5,78 p ₁ <0,001 p ₂ <0,001
Кальцію хлорид	10	29	5	10	53,45	4,48 ± 1,27 p ₁ <0,01 p ₃ <0,001	9,31 ± 2,30 p ₁ <0,001 p ₂ <0,01 p ₃ <0,001	9,34 ± 2,35 p ₁ <0,001 p ₂ <0,01 p ₃ <0,001
Уротропін	10	24	5	10	39,17	0,00 ± 0,00 p ₁ >0,05 p ₃ <0,001 p ₄ <0,001	0,00 ± 0,00 p ₁ >0,05 p ₂ >0,05 p ₃ <0,001 p ₄ <0,001	0,00 ± 0,00 p ₁ >0,05 p ₂ >0,05 p ₃ <0,001 p ₄ <0,001

Примітка: p₁ – вірогідність відмінностей у порівнянні із показниками до лікування

p₂ – вірогідність відмінностей у порівнянні із показниками одразу після лікування

p₃ – вірогідність відмінностей у порівнянні із показниками за застосування кальцій-органічного комплексу

p₄ - вірогідність відмінностей у порівнянні із показниками за застосування хлориду кальцію