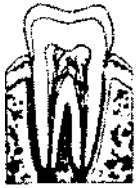


ТЕРАПЕВТИЧНА СТОМАТОЛОГІЯ

ТЕРАПЕВТИЧНА СТОМАТОЛОГІЯ



УДК.616.314-003.663

СПОСІБ ВИБІЛЮВАННЯ ЕМАЛІ ЗУБІВ ПРИ ФЛЮОРОЗІ

Українська медична стоматологічна академія

О.П. Костиренко

Основним із методів лікування тяжких форм флюорозу є вибілювання забарвлених у коричневий колір ділянок емалі із застосуванням різних розчинів неорганічних та органічних кислот.

За останні 10 років після переходу на ринкові відносини в Україні з'явилась можливість застосування для вибілювання зубів сучасних вибілювальних засобів відомих іноземних фірм на основі пероксиду водню та пероксиду карбаміду. Окислювачі, які входять до складу цих засобів, випускаються у вигляді розчину або гелю (25-35% розчин чи 1-10 % гелю пероксиду водню або 10-15 % розчин чи 1,5-6% гелю пероксиду карбаміду) [1,2].

Разом із безкислотними вибілювальними засобами є гелі, до яких входять розчини кислот низької концентрації (6,6% розчин соляної кислоти). Останні можуть успішно застосовуватися для лікування флюорозу зубів [2,3,4,5,6,7].

Однак, як свідчать попередні дані, сучасні методи вибілювання емалі зубів при флюорозі не завжди дають позитивний результат, потребують багаторазових відвідувань, а інколи внаслідок їхнього застосування виникають помилки і ускладнення у вигляді гіперестезії твердих тканин зуба. [8,9]

Метою нашого дослідження була розробка нового ефективного, менш травматичного, економічного та доступного способу вибілювання в порівнянні з одним із сучасних методів вибілювання.

Об'єкти і методи дослідження. Об'єктом дослідження були 12 хворих на флюороз зубів із помірною (6 осіб) і тяжкою (6 чоловік) формою флюорозу (контрольна група), яким проводили вибілювання зубів засобом "Opalustre" відомої зарубіжної фірми "Ультрадент". Активною вибілювальною речовиною цього засобу є розчин 6,6% соляної кислоти. Вибілюванню підлягали центральні різці верхньої щелепи (по 12 зубів у кожній групі). Згідно з цією методикою в порожнину рота вводили губоутримувач і ясна покривали клейкою речовиною "Oral Seal" або одягали кофердам (міні-дам). Вестибулярну поверхню пігментованої емалі протягом 5-10 сек. обробляли дрібнозернистим діамантовим бором при водяному охолодженні. На оброблену поверхню зубів тонким шаром (1 мм) наносили вибілювальний засіб "Opalustre". За допомогою гумової чашечки (середні оберти машини) проводили мікроабразивну обробку поверхні емалі протягом 60 сек. кожний зуб. Потім зуби промивали водою. За

необхідності процедуру повторювали. Після застосування вибілювального засобу "Opalustre" на вибілену емаль наносили фтор-гель (або одягали капу з "Fluor Oral" на 30 хв.).

Другій групі хворих (дослідна група) на флюороз зубів із помірною (44 особи) і тяжкою (12 осіб) формами флюорозу (всього 54 осіб) вибілювання проводили за розробленою нами методикою (декларацийний патент № 35510 від 15.03.2001). Для цього в порожнину рота вводили пластмасові губоутримувачі для забезпечення надійного захисту передніх зубів від попадання на них слини. Поверхню зубів, які підлягали вибілюванню, очищали від м'яких зубних нашарувань за допомогою спеціальної професійної пасти, нанесеної на стоматологічну щіточку. Після повного змивання залишків пасти струменем води зуби висушували і залишали пацієнта з губоутримувачами протягом 20 хв. для їх додаткового висихання. За цей час зуби поступово набували крейдоподібного забарвлення. Потім на 15 хв. зуби покривали пастою з 1,8 н соляною кислотою на основі білої глини. Після цього зуби промивали водою протягом 30 сек. і висушували. Далі скляною паличкою на емаль наносили насичений розчин перманганату калію в 5% сірчаній кислоті. Через декілька хвилин після висихання розчину процедуру повторювали декілька разів до появи темно-коричневого забарвлення емалі. Не чекаючи повного висихання залишків розчину на поверхні зуба, його обережно витирали сухим ватним тампоном. Знебарвлення продуктів реакції проводили за допомогою суміші аскорбінової кислоти, розчиненої до насичення в 0,5н соляній кислоті у вигляді пасти, замішаної на білій глині. Пасту витримували на поверхні зуба до повного його побіління. Щоб паста не висихала, її періодично зволожували вищезгаданою сумішшю. Потім пасту повністю змивали струменем води протягом 30 сек. У зв'язку з частковою демінералізацією поверхні емалі в контрольній та дослідній групах для її відновлення проводили ремінералізуючу терапію за розробленою нами методикою, на яку був отриманий декларацийний патент № 38800 від 15.05.2001.

Оцінку ефективності вибілювання в контрольній і дослідній групах хворих проводили з використанням 10-бальної шкали щільностей за методикою Ніколішина А.К. (1989) [10].

Таблиця

Ефективність розробленого способу вибілювання емалі зубів, уражених флюорозом, у порівнянні з використанням засобу “Opalustre” фірми “Ультрадент” у найближчі терміни контрольних оглядів

ПОМІРНА ФОРМА ФЛЮОРОЗУ				
Спосіб вибілювання	До лікування (бали)	Відразу після вибілювання (бали)	На 21 день після вибілювання (бали)	Через 30 днів після вибілювання (бали)
“Opalustre” (контроль)	5,4± 0,85	2, 4± 0,66	2,4±0,66	2, 5±0,53
Розроблений спосіб	5,4 + 0,85	1,6±0,50	1,2±0,29	1,1±0,16
t	—	0,96	1,6	2,5
p	—	p>0,05	p> 0,05	p > 0,0 5

ТЯЖКА ФОРМА ФЛЮОРОЗУ				
Спосіб вибілювання	До лікування (бали)	Відразу після вибілювання (бали)	На 21 день після вибілювання (бали)	Через 30 днів після вибілювання (бали)
“Opalustre” (контроль)	7,3± 0,92	3,1 ±0,48	3,1±0,51	3,2 ± 0,46
Розроблений спосіб	7,3± 0,92	1, 9± 0,48	1,4±0,51	1,3 ± 0,3 9
t	—	1,76	2,35	3,1
p	—	p>0,05	p>0,05	p>0,05

Результати дослідження та їх обговорення.

Результати вибілювання зубів, уражених помірно і тяжкою формою флюорозу дослідної та контрольних груп при найближчих термінах контрольних оглядів представлені в таблиці.

З даних таблиці видно, що при використанні розробленого нами способу вибілювання емалі зубів, уражених помірно формою флюорозу, відразу після вибілювання інтенсивність забарвлення знизилась із 5,4 ± 0,85 балів до 1,6±0,61 балів. У контрольній групі хворих при застосуванні вибілюючого засобу “Opalustre” інтенсивність забарвлення знизилась із 5,4±0,85 балів до 2,4±0,66 балів. Проте, між результатами вибілювання двох груп статистично вірогідної різниці не було виявлено (t=0,95; p>0,05).

На 21 день після вибілювання емалі зубів, уражених помірно формою флюорозу, за розробленою нами методикою інтенсивність забарвлення знизилась і дорівнювала 1,2±0,29 балів проти 2,4±0,66 балів при застосуванні засобу “Opalustre”. Хоча між цими показниками вірогідної різниці не було виявлено (t=1,6; p>0,05). Тобто в найближчі терміни лікування як за розробленою нами методикою, так і з використанням сучасного способу вибілювання емалі зарубіжної фірми

були отримані позитивні результати.

А через 30 днів після вибілювання емалі зубів, уражених помірно формою флюорозу, за розробленою нами методикою інтенсивність забарвлення уже дорівнювала 1,1±0,16 балів проти 2,5 ± 0,5 3 балів у контрольній групі (t=2,5; p<0,05). Це свідчить про перевагу розробленого способу вибілювання емалі.

При лікуванні хворих із тяжкою формою флюорозу відразу після вибілювання інтенсивність забарвлення знизилась із 7,3 ± 0,92 балів до 1, 9±0,4 балів у дослідній групі. А при застосуванні вибілювального засобу “Opalustre” (контрольна група) інтенсивність забарвлення знизилась із 7,3 + 0,92 балів до 3,1 ±0,48 балів. Тобто в перше відвідування статистично вірогідної різниці між показниками дослідної і контрольної груп не було виявлено (1,76; p>0,05).

Проте, на 21 день після вибілювання емалі зубів інтенсивність забарвлення в дослідній групі уже достовірно відрізнялась від інтенсивності забарвлення контрольної групи за рахунок зменшення інтенсивності забарвлення в дослідній групі (інтенсивність забарвлення в дослідній групі зменшилась до 1,4±0,51 бала проти 3,1 ±0,51 бала в контрольній групі при застосуванні засобу

“Opalustre“; $t=2,35$; $p<0,05$).

Через 30 днів після вибілювання ця різниця була ще більш вираженою і дорівнювала $1,3\pm 0,39$ балів у дослідній групі хворих, яких лікували за розробленою нами методикою, проти $3,2\pm 0,46$ балів у контрольній групі ($t=3,1$ $p<0,05$). Це свідчить про перевагу розробленого нами способу вибілювання.

У віддалені терміни спостереження (0,5-2 роки) інтенсивність забарвлення мала ще більш виражену позитивну динаміку. Інтенсивність забарвлення в дослідній групі зменшилась ще на декілька десятих часток поділки.

Таким чином, при застосуванні розробленої нами методики вибілювання емалі зубів, уражених флюорозом, відмічається позитивна динаміка інтенсивності забарвлення емалі в дослідній групі на відміну від контрольної. Позитивна динаміка інтенсивності забарвлення емалі відбувається, на нашу думку, за рахунок проведеної ремінералізуючої терапії згідно з нашими рекомендаціями. Наше дослідження дає підставу для широкого впровадження нового способу вибілювання емалі зубів, уражених флюорозом, у практичну стоматологію.

Стаття надійшла
7.11.2001 р.

Література

- 1 Атрушкевич В.Г. Использование препаратов на основе перекиси карбамида для отбеливания пигментированных зубов: Автореф. дис. канд.мед.наук. - М., 1996. - 19 с.
- 2 Николишин А.К. Флюороз зубов. -Полтава, 1995.- 69с., 4.2. - 74с.
- 3 Габович Р.Д., Овруцкий Г.Д. Фтор в стоматологии и гигиене. - Казань, 1969. - 512 с.
- 4 Федоров Ю.А., Дрожжина В.А. и соавт. Особенности диагностики и новые принципы лечения некариозных поражений зубов // Новое в стоматологии. - 1996. - №3. - С.10-12.
- 5 Окунев В.Н., Смоляр В.И., Лаврушенко Л.Ф. Патогенез, профилактика и лечение фтористой интоксикации,- К.:Здоров'я, 1987. - 150 с.
- 6 CROLL T.P. Esthetic correction for teeth with fluorosis and fluorosis-like enamel dismineralization // J. Esthet. Dent. - 1998. - Vol 10.-No 1.-P. 21- 29.
- 7 ERDOGAN G. The effectiveness of a modified hydrochloric acid - quartz - pumice abrasion technique on fluorosis stains: a case report // Quintessence Int.— 1998.- Vol. 29. — No 2. - P. 119-122.
- 8 CHEN J.H., WU X.J., XI S.C., YOU Y.F. Scanning electronic microscopy analysis of the effect of bleaching solution on fluorosed enamel // Chung Hua Kou Chiung Hsueh Tsa Chin. — 1991 .-Vol.26. № 4. - P.203-204, 253.
- 9 Нечай Е.Ю., Платова Т.С. Отбеливание зубов (обзор иностранной литературы). Часть 1 // Пародонтология. - 1999. - №2(12). - С.57-61.

- 10 Николишин А.К. Флюороз зубов (клиническое и патогенетическое исследование): Автореф. дис. док.мед. наук: 14.00.21. / Полтавский гос.мед.стомат.ин-т - М., 1989. - 45с.

Резюме

Целью работы явилось клиническое исследование эффективности отбеливания зубов, пораженных флюорозом, согласно новой методике отбеливания.

Закрепление достигнутого результата осуществлялось путем проведения реминерализующей терапии, что придавало зубам естественный живой цвет в отдаленные сроки наблюдения.

Summary

The author investigate a new simple and effective method for etching-bleaching of fluorosed enamel.

The effects were evaluated clinically. The decoloratio effect was better in the teeth of patients of the research group.

Treatment of the enamel by the drug therapy was most successful in returning both white-spot and fluorosed lesions to a normal color