

© Коллектив авторов, 2012  
УДК 615.32:545.455

**ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭЛЕКТРОПРОВОДНОСТИ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ  
ЗУБА ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПОВЫШЕННОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ,  
КОМПЛЕКСНЫМ ПРЕПАРАТОМ, СОДЕРЖАЩИМ ФТОРИД КАЛИЯ  
И ЭКДИСТЕРОН**

*А.Н. Огнева, В.Н. Дармограй, С.И. Морозова, Е.С. Таболина*

ГБОУ ВПО «Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения и социального развития РФ, г. Рязань

Проведено обследование и лечение 87 пациентов в возрасте от 21 до 58 лет с повышенной чувствительностью твердых тканей, вызванной некариозными поражениями (клиновидный дефект, патологическая стираемость, эрозия) и рецессией десны. Лечение гиперестезии твердых тканей зубов проводили с использованием комплексного препарата, содержащего фторид калия и экдистерон. Эффективность проводимого лечения оценивали по динамике изменения показателей электропроводности твердых тканей зуба до лечения, сразу после проведенного курса лечения, а также через 1, 6 и 12 месяцев. В результате проведенного исследования выявлено снижение показателя электропроводности во всех исследуемых группах, что свидетельствует о высокой эффективности лечения повышенной чувствительности твердых тканей зуба комплексным препаратом, содержащим фторид калия и экдистерон.

**Ключевые слова:** повышенная чувствительность зубов, комплексный препарат, электропроводность твердых тканей зуба.

Повышенная чувствительность зубов относится к одному из наиболее распространенных стоматологических заболеваний и, согласно сведениям ВОЗ, постоянно растет. По данным различных исследователей повышенной чувствительностью дентина страдает от 3 до 57% взрослого населения [1]. В нашей стране, согласно последним исследованиям, 40 – 70% населения в возрасте от 20 до 65 лет страдает различными формами гиперестезии твердых тканей зубов [4].

Причины, приводящие к развитию гиперестезии твердых тканей зуба, чаще всего связаны с развитием дефекта зубных тканей (клиновидные дефекты, повышенная стираемость, эрозия твердых тканей зубов). Рецессия десен и обнажение шеек зубов при заболеваниях пародонта способствуют обнажению цемента корня зуба и, как следствие, увеличению чувствительности дентина [2, 3, 8].

Механизм развития гиперестезии основан на гидродинамической теории. Согласно данной теории раздражитель, вызывающий боль, увеличивает ток жидкости из дентинных канальцев, что в свою очередь, приводит к изменению осмотического давления и повышению активности нервных окончаний [5, 7].

Несмотря на значительные достижения стоматологии на современном этапе развития проблема профилактики и лечения гиперестезии твердых тканей зубов сохраняет свою актуальность. Данная патология до сих пор относится к заболеваниям, наименее успешно поддающимся лечению [6].

Проблема повышенной чувствительности дентина привела нас к разработке нового комплексного препарата, представляющего собой вазелин – ланолиновую основу, в которую включены калия фторид и экдистерон (патент «Способ

лечения гиперестезии зубов» №2419437, зарегистрировано в Государственном реестре изобретений РФ 27 мая 2011 г).

#### Материалы и методы

Исследование проводилось на кафедре терапевтической и детской стоматологии Рязанского государственного медицинского университета им. акад. И.П. Павлова. Нами было обследовано 87 пациентов в возрасте от 21 до 58 лет с повышенной чувствительностью твердых тканей, вызванной некариозными поражениями (клиновидный дефект, патологическая стираемость, эрозия) и рецессией десны, при заболеваниях пародонта. Всего было обследовано и проведено лечение 197 постоянных зубов.

Наблюдаемые нами пациенты в рамках клинического исследования были разделены на группы в зависимости от этиологических факторов возникновения гиперестезии твердых тканей зубов. Группа 1- пациенты с клиновидными дефектами (21 человек), группа 2 – пациенты с патологической стираемостью (23 человека), группа 3 – пациенты с эрозиями (22 человека) и группа 4 – пациенты с рецессиями десны (21 пациент).

Оценку гиперчувствительности твердых тканей зубов проводили на основании субъективных ощущений пациентов (по данным опроса) и объективных данных, полученных при воздействии различных

раздражителей на зубы с повышенной чувствительностью. Для диагностики и определения степени повышенной чувствительности твердых тканей зуба использовали воздействие струи воздуха из воздушного пистолета; холодную воду температурой около 30°C; механическое воздействие (касание стоматологическим зондом пораженной поверхности зуба).

Лечение гиперестезии твердых тканей зубов проводили с использованием комплексного препарата, содержащего фторид калия и экдистерон. Для исследования и лечения брались пациенты с клиновидными дефектами 1-2 стадии, патологической стираемостью 1 и 2 степени и эрозиями зубов 1 и 2 степени.

Эффективность проводимого лечения оценивали по динамике изменения показателей электропроводности твердых тканей зуба, до лечения, сразу после проведенного курса лечения, а также через 1, 6 и 12 месяцев. Изучение электропроводности (ЭП) твердых тканей зуба проводили электродиагностическим стоматологическим прибором Дент-Эст.

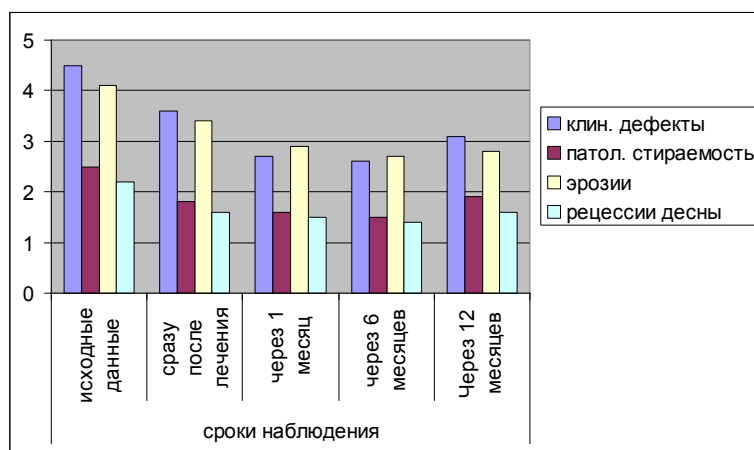
#### Результаты и их обсуждение

Анализ данных электропроводности до и после лечения повышенной чувствительности зубов различной этиологии, с использованием комплексного препарата, представлена в таблице 1 и на рисунке 1.

Таблица 1

**Изменения показателей электропроводности твердых тканей зубов у пациентов после лечения комплексным препаратом, содержащим фторид калия и экдистерон**

	сроки наблюдения				
	исходные данные	Сразу после лечения	через 1 месяц	через 6 месяцев	Через 12 месяцев
Клин. дефекты	4,5±0,18	3,6±0,19	2,7±0,13	2,6± 0,15	3,1±0,15
патол. стираемость	2,5±0,15	1,8±0,13	1,6±0,13	1,5±0,15	1,9±0,10
эрозии	4,1±0,15	3,4±0,14	2,9±0,11	2,7±0,10	2,8±0,11
рецессии десны	2,2±0,08	1,6±0,06	1,5±0,06	1,4±0,05	1,6±0,04



**Рис. 1.** Изменения показателей электропроводности твердых тканей зуба после лечения комплексным препаратом, при некариозных поражениях и рецессии десны

После проведенных лечебных мероприятий было зафиксировано достоверное снижение показателя электропроводности во всех исследуемых группах. Сразу после лечения, у лиц с клиновидными дефектами произошло снижение показателя ЭП на 20% (с  $4,5 \pm 0,18$  до  $3,6 \pm 0,19$ ), у пациентов с патологической стираемостью – на 28% (с  $2,5 \pm 0,15$  до  $1,8 \pm 0,13$ ), с эрозиями – на 17,1% (с  $4,1 \pm 0,15$  до  $3,4 \pm 0,14$ ). В области зубов с рецессией десны электропроводность снизилась на 27,3% (с  $2,2 \pm 0,08$  до  $1,6 \pm 0,06$ ).

Анализ данных электрометрических исследований через 1 месяц показал дальнейшее снижение показателя ЭП твердых тканей зубов. При этом в области зубов с клиновидными дефектами исследуемый показатель снизился на 40%, при патологической стираемости было зафиксировано снижение показателя электропроводности твердых тканей зубов на 36%, по сравнению с данными до лечения. Исследуемый показатель в области зубов с эрозиями снизился на 29,3%, с рецессией десны – на 31,8 % по сравнению с исходными значениями показателя.

Через 6 месяцев после проведенного лечения было отмечено макси-

мальное снижение показателя ЭП во всех исследуемых группах. В области зубов с клиновидными дефектами (на 42%), патологической стираемостью (на 40 %), эрозиями (на 34%) и рецессией десны (на 36,4%).

Как показали результаты проведенных исследований, через 1 год после лечения показатель электропроводности твердых тканей зубов несколько увеличился. При клиновидных дефектах исследуемый показатель составил  $3,1 \pm 0,15$ , при патологической стираемости –  $1,9 \pm 0,10$ , в области зубов с эрозиями и рецессией десны –  $2,8 \pm 0,11$  и  $1,6 \pm 0,04$  соответственно. Различия между данными до лечения и после лечения в сроки наблюдения до года являются статистически достоверными ( $p < 0,05$ ).

### Выводы

После лечения повышенной чувствительности зубов, комплексным препаратом, содержащим фторид калия и экдистерон, наблюдалось достоверное снижение показателя электропроводности во всех исследуемых группах, что свидетельствует о высокой эффективности лечения.

### Литература

1. Белоклицкая Г.Ф. Дифференциальные схемы лечения гиперестезии дентина при заболеваниях пародонта / Г.Ф. Белоклицкая, О.В. Копчак // Стоматология сегодня. – 2008. – №3. – С. 65-69.
2. Гринин В.М. Современный взгляд на этиотропную терапию эрозии зубов / В.М. Гринин, В.А. Кудряшова // Стоматолог. – 2006. – №8. – С. 29-32.
3. Грошиков М.И. Некариозные поражения тканей зуба / М.И. Грошиков. – М.: Медицина, 1985. – 68 с.
4. Кузьмина Э.М. Современное представление о повышенной чувствительности твердых тканей зуба / Э.М. Кузьмина // Стоматология сегодня. – 2003. – №2. – С. 17-19.
5. Леонтьев В.К. О механизме тактильной чувствительности зубов / В.К. Леонтьев, Н.Н. Шурупова // Институт стоматологии. – 2002. – №1. – С. 32-34.
6. Хамадеева А.М. Планирование лечения гиперестезии зубов / А.М. Хамадеева, Т.А. Комарина // Институт стоматологии. – 2006. – №3. – С. 72-77.
7. Addy M. Dentine hypersensitivity: new perspectives on an old problems / M. Addy // Int.Dent.J. – 2002. – №5. – P. 367-375.
8. Jacobsen P.L. Clinical dentin hypersensitivity: Understanding the causes and prescribing a treatment / P.L. Jacobsen, G. Bruce // J. Contemp. Dent. Pract. – 2001. – Vol. 2, №1. – P. 1-12.

### DYNAMICS OF INDICATORS ELECTRICAL CONDUCTIVITY OF DENTAL HARD TISSUES IN THE TREATMENT OF HYPERSENSITIVITY WITH A COMPLEX PREPARATION CONTAINING POTASSIUM FLUORIDE AND ECDYSTERONE

*A.N. Ogneva, V.N. Darmogray, S.I. Morozova, E.S. Tabolina*

Done examination and treatment of 87 patients aged from 21 to 58 years with hypersensitivity hard tissue caused by the non-carious lesions (wedge-shaped defect, abnormal abrasion, erosion) and gingival recession. Treatment of hyperesthesia of hard dental tissue was performed using a complex preparation containing potassium fluoride and ecdysterone. The effectiveness of the treatment was evaluated by the dynamics of changes of parameters of electrical conductivity of dental hard tissues before treatment, immediately after the course of treatment and at 1, 6 and 12 months. The study revealed decrease in electrical conductivity in all groups studied, indicating the high performance of treatment of sensitivity dental hard tissues by complex preparation containing potassium fluoride and ecdysterone.

**Key words:** *tooth sensitivity, complex preparation, the electrical conductivity of solid tissues.*

Огнева А.Н. – ассистент кафедры терапевтической и детской стоматологии.

Тел.: (4912) 76-74-00; моб.: (910) 623-71-82.

E-mail: n-ogneva@bk.ru.

Дармограй В.Н. – д.м.н., профессор, заведующий кафедрой фармакогнозии с курсом ботаники.

Морозова С.И. – к.м.н., доцент, заведующая кафедрой терапевтической и детской стоматологии.

Табolina Е.С. – ассистент кафедры терапевтической и детской стоматологии.