

## ВИКОРИСТАННЯ ЗУБНОЇ ПАСТИ SENSITIV PRO-RELIEF ДЛЯ УСУНЕННЯ ГІПЕРЕСТЕЗІЇ ПРИ ФЛЮОРОЗІ ЗУБІВ

Українська медична стоматологічна академія (м. Полтава)

ellanikolishyna@gmail.com

**Зв'язок публікації з плановими науково-дослідними роботами.** Публікація є фрагментом НДР «Механізми впливу хвороботворних факторів на стоматологічний статус осіб із соматичною патологією, шляхи їх корекції та блокування», № державної реєстрації 0115U001138; кафедра терапевтичної стоматології УМСА; проф. Петрушанко Т.О.

**Вступ.** Підвищена чутливість твердих тканин зубів або гіперестезія – це найбільш поширене відчуття дискомфорту в порожнині рота. За даними різних авторів на гіперестезію зубів (ГЗ) страждає до 57% населення. Підвищена чутливість твердих тканин зубів спостерігається при: захворюваннях пародонта; некаріозних ураженнях (флюорозі, патологічній стертості, клиноподібних дефектах, ерозії, тріщинах емалі); карієсі; під час та після препарування зубів; після скейлінгу та вибілювання зубів. У цих випадках питання профілактики гіперестезії, а тим більше її лікування потребують вирішення [1,2].

Найчастіше для лікування підвищеної чутливості зубів застосовують препарати, що містять фториди, але при механічному стиранні їх кристали видаляються, що робить ефект короткотривалим, або препарати кальцію, у вигляді тривалої ремінералізуючої терапії. На сьогоднішній день, найбільш ефективними для усунення гіперестезії є препарати на основі калію, заліза та стронцію, а саме сучасні десенситайзери, з механізмом запечатування дентинних каналців. Всі перераховані засоби, на прикінцевому результаті ефективні та потребують професійного застосування [3,4,5].

Більшість пацієнтів налаштовані на миттєвий та довготривалий ефект, з меншими затратами часу та коштів. Тому, дана патологія, не дивлячись на наявність широкого вибору препаратів, найменш успішно піддається лікуванню і її вирішення залишається актуальним в практичній стоматології.

**Мета дослідження** – вивчити клінічну ефективність застосування зубної пасти SENSITIV PRO-Relief компанії Colgate для усунення гіперестезії зубів при флюорозі.

**Об'єкт і методи дослідження.** Для миттєвого зниження гіперчутливості зубів (ГЗ) компанія Colgate розробила унікальну Pro-Argin технологію, яка при контакті зі слиною, утворює збагачений кальцієм шар і запечатує відкриті дентинні каналці. Дослідження клінічної ефективності зубної пасти SENSITIV PRO-Relief було проведено на 36 пацієнтах без шкідливих звичок і вираженої супутньої патології, із сумнівним та слабким флюорозом за класифікацією ВООЗ (1965). Всі пацієнти були молодого віку від 18 до 27 років. Комплексне стоматологічне обстеження пацієнтів включало: визначення рівня гігієни порожнини рота за індексом Green-Vermillion, стану тканин пародонта за індексом РМА. Для оцінки гіперестезії

зубів розраховували – індекс інтенсивності гіперестезії зубів (ІІГЗ).

Оцінку ступеня гіперестезії твердих тканин зубів проводили до і після лікування в різні терміни (відразу, через 1 тиждень та 1 місяць), що дозволило охарактеризувати інтенсивність чутливості зубів до початку дослідження і проаналізувати ефективність застосування рекомендованого засобу гігієни. При значеннях ІІГЗ від 1,0 до 1,5 бала діагностували гіперестезію 1-го ступеня; від 1,6 до 2,2 бала – 2-го ступеня; при значеннях від 2,3 до 3 балів – гіперестезію 3-го ступеня. В якості термічних подразників використовували воду підігріту до 60°С та холодну воду з пюстера стоматологічної установки, хімічними були 40% розчин глюкози та лимонна кислота, механічним – стоматологічний зонд. Кожному пацієнту також проведено оцінювання чутливості за Шкалою Візуальної Аналогії гіперчутливості (рис.).

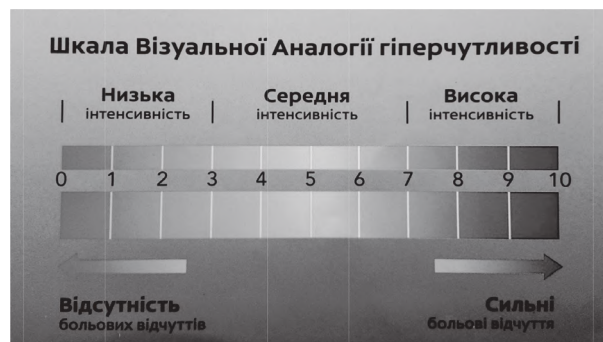


Рис. Шкала Візуальної Аналогії гіперчутливості.

Всі пацієнти були розподілені на дві групи, в залежності від наявності (I група) або відсутності (II група) гіперестезії до професійного скейлінгу. В першій групі було 22 пацієнта, в другій 14 пацієнтів. На проведення стоматологічних маніпуляцій пацієнти підписували інформовану добровільну згоду.

Зубну пасту SENSITIV PRO-Relief компанії Colgate використовували відповідно до інструкції щодо її застосування перед та після професійного скейлінгу.

Отримані показники обробляли статистично за допомогою стандартних програм.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Пацієнти які скаржились на різного ступеня больові відчуття в зубах, входили до складу першої групи (22 особи). У всіх пацієнтів встановлена генералізована форма підвищеної чутливості зубів, переважно II ступеня. Так, у 13 хворих (59,1%) більшість зубів із підвищеною чутливістю реагувала на дію температурних та хімічних подразників, а середнє значення ІІГЗ становило 2,0±0,09 балів, що відповідало II ступеню ГЗ. У 4 осіб (18,2%) встановлено підвищення чутливості зубів лише на термічні подразники. Середній показник ІІГЗ у них дорівнював 1,3±0,04 балів, що відповідало ГЗ I ступеня тяжкості. Підвищена чутливість зубів

на дію всіх подразників була виявлена у 5 пацієнтів (22,7%) та ІІГЗ складав  $2,6 \pm 0,03$  балів, що відповідає ГЗ III ступеня. Всім пацієнтам даної клінічної групи до проведення професійного скейлінгу з метою ліквідації гіперчутливості зубів, застосовували зубну пасту SENSITIV PRO-Relief. Після проведення процедури професійної гігієни порожнини рота, результати показали, що попередня обробка зубів пастою сприяла ефективному зниженню неприємних відчуттів під час проведення ультразвукового чищення зубів.

Так, 8 пацієнтів (36,4%) вказали на відсутність больових відчуттів при проведенні професійної гігієни, а 14 осіб (63,6%) рахували процедуру як дискомфортну.

Оцінка чутливості твердих тканин зубів через 1 тиждень після застосування пасти SENSITIV PRO-Relief показала повну відсутність ГЗ у пацієнтів, у яких до лікування вона відповідала I ступеню. Пацієнтів із ГЗ III ступеня не було. У 7 пацієнтів ІІГЗ дорівнював  $1,2 \pm 0,04$  та відповідав I ступеню гіперестезії, а у 5 пацієнтів від був  $1,6 \pm 0,02$ , що відповідало гіперчутливості II ступеню тяжкості.

Через 1 місяць незалежно від ступеня тяжкості зафіксовано зниження ІІГЗ у всіх пацієнтів, але повністю ліквідованою гіперчутливістю зубів при флюорозі виявилась у пацієнтів із патологією I та II ступеня гіперестезії. Середній показник індексу інтенсивності ГЗ III ступеня знизився до  $1,4 \pm 0,02$  балів.

В другій групі дослідження було 14 пацієнтів із флюорозом зубів та відсутністю гіперестезії до професійного скейлінгу. Під час проведення процедури професійної гігієни порожнини рота всі 14 (100%) пацієнтів вважали процедуру як дискомфортну з

наявністю больових відчуттів різного ступеня. У 9 (64,3%) осіб діагностовано ГЗ I ступеня, у 5 (35,7%) ГЗ II ступеня, пацієнтів із гіперестезією зубів III ступеню не виявлено. Всім пацієнтам з метою зменшення підвищеної чутливості зубів після процедури професійного скейлінгу використовувала зубну пасту SENSITIV PRO-Relief компанії Colgate відповідно до інструкції щодо її застосування.

Через 1 тиждень оцінка чутливості твердих тканин зубів показала значне зниження ІІГЗ у пацієнтів із ГЗ різних ступенів тяжкості. При цьому у хворих із ГЗ I ступеня гіперестезія зубів була усунута повністю, у пацієнтів із ГЗ II ступеня індекс суттєво знизився та відповідав  $1,0 \pm 0,02$  балів. Через 1 місяць після процедури професійного скейлінгу та використання зубної пасти SENSITIV PRO-Relief компанії Colgate пацієнтів із гіперестезією зубів не виявлено.

**Висновки.** Таким чином, результати клінічної апробації зубної пасти SENSITIV PRO-Relief компанії Colgate з Pro-Argin технологію показали її достатньо високу клінічну ефективність до та після проведення процедури ультразвукового скейлінгу зубів уражених флюорозом із різним ступенем гіперчутливості. За даними наших досліджень зубна паста, яка випробовувалась в ході роботи, має ефект ліквідації підвищеної чутливості і відповідає заявленим параметрам. Дану пасту можна рекомендувати як до професійного використання так і в домашніх умовах.

**Перспективи подальших досліджень** полягають в вивченні можливостей використання зубної пасти SENSITIV PRO-Relief для усунення гіперестезії зубів при флюорозі під час та після процедури професійного вибілювання.

### Література

1. Beloklyckaja GF. Zubnye pasty «Sensodyn» na etapah lecheniya y reabilytatsyy bol'nyh s gyperesteziyej tvjordyh tkanej zubov. *Sovremennaja stomatologiya*. 2004;4:26-8. [in Russian].
2. Yarova SP, Henzytska OS. Suchasnyi stan problemy hiperchutlyvosti zubiv pry zakhvoriuvanniakh tkanyh parodonta. *Ukrainskyi stomatolohichnyi almanakh*. 2009;1:9-14. [in Ukrainian].
3. Grudyanov AI. Primenenie Colgate Sensitive Pro-Relief™ u patsientov, stradayuschih giperchuvstvitelnostyu dentina. *Klinicheskaya stomatologiya*. 2011;2:38-40. [in Russian].
4. Ivanytskyi IO, Nikolishyn AK, Petrushanko TO. Porivnialna kharakterystyka klinichnoho zastosuvannya profesinnoi zubnoi pasty «Colgate Sensitive Pro-Relief» ta preparatu «Hluftored» u likuvanni pidvyshchenoi chutlyvosti zubiv. *Aktualni problemy suchasnoi medytsyny: Visnyk Ukrainsoi medychnoi stomatolohichnoi akademii*. 2012;1-2(37-38):35-9. [in Ukrainian].
5. Ivanytskyi IO, Gasjuk NV, Popovych IJu. Obgruntuvannya docil'nosti zastosuvannya preparatu gluftored dlja likuvannya hvoryh iz giperesteziyeju tverdih tkanyh zubiv ta na etapah likuvannya karijesu. *Aktual'ni problemy suchasnoi medytsyny*. 2012;12,4(40):21-3. [in Ukrainian].

### ВИКОРИСТАННЯ ЗУБНОЇ ПАСТИ SENSITIV PRO-RELIEF ДЛЯ УСУНЕННЯ ГІПЕРЕСТЕЗІЇ ПРИ ФЛЮОРОЗІ ЗУБІВ

Ніколишина Е. В., Іленко Н. М.

**Резюме.** В статті надані результати усунення гіперестезії при флюорозі зубів до та після проведення процедури ультразвукового скейлінгу та використання зубної пасти SENSITIV PRO-Relief компанії Colgate. Дослідження було проведено на 36 пацієнтах із сумнівним та слабким флюорозом за класифікацією ВООЗ. Результати клінічної апробації зубної пасти SENSITIV PRO-Relief з Pro-Argin технологію показали її достатньо високу клінічну ефективність до та після проведення процедури ультразвукового скейлінгу зубів уражених флюорозом із різним ступенем гіперчутливості. За даними наших досліджень, зубна паста, яка випробовувалась в ході роботи, має ефект ліквідації підвищеної чутливості і відповідає заявленим параметрам, тому її можна рекомендувати до професійного використання та в домашніх умовах.

**Ключові слова:** гіперестезія, флюороз зубів, зубна паста, професійний скейлінг.

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗУБНОЙ ПАСТЫ SENSITIV PRO-RELIEF ДЛЯ УСТРАНЕНИЯ ГИПЕРЕСТЕЗИИ ПРИ ФЛЮОРОЗЕ ЗУБОВ

Николишина Э. В., Иленко Н. Н.

**Резюме.** В статье представлены результаты устранения гиперестезии при флюорозе зубов до и после проведения процедуры ультразвукового скейлинга с использованием зубной пасты SENSITIV PRO-Relief компании Colgate. Исследование было проведено на 36 пациентах с сомнительным и слабым флюорозом по классификации ВОЗ. Результаты клинической апробации зубной пасты SENSITIV PRO-Relief с Pro-Argin тех-

нологией показали ее достаточно высокую клиническую эффективность до и после проведения процедуры ультразвукового скейлинга зубов пораженных флюорозом, с разной степенью гиперчувствительности. По данным наших исследований зубная паста, которая изучалась в ходе работы, обладает эффектом устранения повышенной чувствительности и соответствует заявленным параметрам, поэтому ее можно рекомендовать к профессиональному использованию и в домашних условиях.

**Ключевые слова:** гиперестезия, флюороз зубов, зубная паста, профессиональный скейлинг.

### USE OF SENSITIVE PRO-RELIEF TOOTH PASTA FOR HYPERESTHESIA REMOVAL WITH DENTAL FLUOROSIS

Nikolishyna E., Ilenko N.

**Abstract.** The article presents the results of removal hyperesthesia in dental fluorosis before and after performing an ultrasound scaling procedure using the SENSITIVE PRO-Relief toothpaste from Colgate.

The increased sensitivity of the hard tissues of teeth is observed at: diseases of the periodontal disease; non-carious lesions (fluorosis, pathological stiffness, wedge-shaped defects, erosion, enamel cracks); caries; during and after preparation of teeth; after scaling and whitening teeth. In these cases, the issues of prevention of hyperesthesia, and especially its treatment need to be addressed.

The research was conducted on 36 patients with uncertain and weak fluorosis according to the WHO classification. A comprehensive dental examination of patients included: determining the level of oral hygiene by the Green-Vermillion index, the periodontal tissue condition according to the PMA index. For estimation of hyperesthesia of teeth it was calculated the index of intensity of hyperesthesia of teeth (IIHT).

The results of clinical approbation of SENSITIVE PRO-Relief toothpaste with Pro-Argin technology showed its high clinical performance before and after ultrasonic scoring of teeth damaged by fluorosis, with varying degrees of hypersensitivity.

The assessment of the sensitivity of hard tissue teeth 1 week after the application of the SENSITIVE PRO-Relief paste showed a complete absence of HT in patients who, prior to treatment, complied with grade I. Patients with HT grade III were absent. In 7 patients, IIHT was  $1.2 \pm 0.04$  and corresponded to the 1st degree of hyperesthesia, and in 5 patients  $1.6 \pm 0.02$ , which corresponded to the degree of severity of hypersensitivity.

After 1 month, regardless of severity, IIHT reduction was noted in all patients, but completely eliminated hypersensitivity of the teeth with fluorosis was found in patients with pathologies I and II degrees of hyperesthesia. The average index of intensity index HT the III degree decreased to  $1.4 \pm 0.02$  points.

According to our research, toothpaste, which was studied during operation, has the effect of removal hypersensitivity and corresponds to the declared parameters, so it can be recommended for professional and home use.

**Key words:** hyperesthesia, dental fluorosis, toothpaste, professional scaling.

*Рецензент – проф. Ткаченко І. М.  
Стаття надійшла 25.03.2019 року*

DOI 10.29254/2077-4214-2019-1-2-149-363-368

УДК 616.314-002-053.4/6

*Олійник Р. П., Рожко М. М., Хабчук В. С.*

### ПОКРАЩЕННЯ ЕМАЛЕВОЇ РЕЗИСТЕНТНОСТІ У ДІТЕЙ ЗА ДОПОМОГОЮ РЕМІНЕРАЛІЗУЮЧОЇ ТЕРАПІЇ

ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет» (м. Івано-Франківськ)

[olijnukroman12@gmail.com](mailto:olijnukroman12@gmail.com)

**Зв'язок публікації з плановими науково-дослідними роботами.** Дана робота є фрагментом науково-дослідних робіт кафедри дитячої стоматології ДВНЗ «Івано-Франківського національного медичного університету». НДР, від якої іде стаття: «Комплексна оцінка та оптимізація методів прогнозування, діагностики та лікування стоматологічних захворювань у населення різних вікових груп» (державний реєстраційний № 0114 У 001788).

**Вступ.** Карієс зубів – це патологічний процес, при якому відбуваються демінералізація та розм'якшення твердих тканин зуба з подальшим формуванням дефекту у вигляді порожнини [1]. На цю патологію страждають 60-90 % дітей шкільного віку [1]. Від 20 % до 90 % шестирічних дітей мають карієс, і до моменту досягнення ними дванадцятирічного віку у них вже в середньому пошкоджено від 0,5 до 3,5 постійних зубів [2].

Однією з актуальних проблем стоматологічної практики є профілактика і лікування карієсу [3]. Зна-

чну роль у його виникненні відіграє порушення процесів обміну речовин у твердих тканинах зуба, які зумовлюють зниження її резистентності. Одним із видів місцевої дії на тверді тканини зуба є ремінералізуюча терапія [3].

Використання різних підходів ремінералізуючої терапії характеризується варіативністю показників ефективності попередження карієсу, що пов'язано із впливом на розвиток патології низки чинників (особливостей біогеохімічного стану території проживання, дотримання правил гігієни ротової порожнини, вихідного рівня мінералізації твердих тканин зубів, рівня гігієнічної освіти батьків та дітей), які власне не піддаються або ж частково піддаються корекції із використанням різних кальцій- та фтормісних ремзасобів.

«Tooth Mousse™» (GC) представляє собою комплекс казеїн-фосфо-пептидного аморфного кальцій фосфату, основна дія котрого спрямована на зв'язування та стабілізацію іонів кальцій-фосфату в