

Раздел 7

МЕДИЦИНА

Редактор раздела:

МАРИНА ГЕННАДЬЕВНА ЧУХРОВА – доктор медицинских наук, профессор, Новосибирский государственный университет (г. Новосибирск)

УДК 616.31-009.611-08

Kozmenko A.N., Ron G.I., Belokonova N.A. WAYS OF INCREASE OF EFFICIENCY OF TREATMENT OF GIPERESTESIA OF TEETH IN PATIENTS WITH PERIODONTAL DISEASES. The article is devoted to improving the treatment of sensitive teeth in individuals with periodontal disease, accompanied by the recession. To address this goal on the basis of the Department of therapeutic stomatology of Ural State Medical University the scientists conducted a clinical examination and treatment of 140 patients with gum recession. The treatment was carried out with application of new desensitizing gel, developed at the Department of General Chemistry of the Ural State Medical University.

Key words: hyperesthesia teeth, periodontal disease, gum recession, salts of potassium, gel, individual capra.

А.Н. Козьменко, аспирант каф. терапевтической стоматологии Уральского гос. медицинского университета, г. Екатеринбург, E-mail: power2030@yandex.ru; **Г.И. Ронь**, д-р мед. наук, проф., зав. каф. терапевтической стоматологии Уральского гос. медицинского университета, г. Екатеринбург, E-mail: usma-zub@yandex.ru; **Н.А. Белоконова**, канд. хим. наук, д-р техн. наук, доц., зав. каф. общей химии Уральского гос. медицинского университета, г. Екатеринбург, E-mail: belokonova@usma.ru.

ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ГИПЕРЕСТЕЗИИ ЗУБОВ У ЛИЦ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПАРОДОНТА

Статья посвящена повышению эффективности лечения повышенной чувствительности зубов у лиц с заболеваниями пародонта, сопровождающихся рецессией десны. Для решения поставленной цели на базе кафедры терапевтической стоматологии Уральского государственного медицинского университета было проведено клиническое обследование и лечение 140 пациентов, имеющих рецессию десны. Лечение проводилось с применением нового десенсибилизирующего геля, разработанного на кафедре общей химии Уральского государственного медицинского университета.

Ключевые слова: гиперестезия зубов, заболевания пародонта, рецессия десны, соли калия, гель, индивидуальная каппа.

По данным исследований, повышенной чувствительностью твердых тканей зубов страдает до 68% населения [1-4], а количество пациентов, предъявляющих жалобы, увеличивается с каждым днем. Это одно из наиболее распространенных болезненных состояний, создающее ощущение дискомфорта в полости рта и нарушающее ее функции [5].

Часто гиперестезия является симптомом пародонтита и развившейся при этом рецессией десны [4; 6].

На сегодняшний день можно выделить несколько направлений в консервативном лечении гиперестезии, сопровождающей рецессию десны: препараты, инактивирующие передачу нервного импульса; препараты, obtурирующие дентинные каналы; десенсибилизаторы двойного действия; препараты, осаждающие белки; дентинные адгезивы; фторидсодержащие лаки; лаки, препятствующие адгезии зубного налета; десенсибилизирующие зубные пасты [7; 8].

Леонтьевым А.А., Калининой О.В. и Улитовским С.Б. установлена высокая клиническая эффективность при лечении гиперестезии препаратами и зубными пастами, в состав которых входят соли калия. Снижение чувствительности препаратом происходит за счет уменьшения возбудимости самих нервных окончаний в дентинных канальцах. Ионы калия вызывают деполяризацию мембраны нервных волокон, тем самым, подавляя процесс реполяризации и передачу нервного импульса. В результате нервные окончания становятся невосприимчивыми к дальнейшему возбуждению [9].

Однако, в ряде случаев, лечебный эффект отсутствует или оказывается непродолжительным, возникают рецидивы заболевания. Современные технологии лечения гиперчувствительности зубов отличаются достаточной, но не всегда продолжительной эффективностью [10].

Таким образом, проблема повышения эффективности лечения гиперестезии твердых тканей зубов, возникающая при рецессии десны, остается актуальной, и требует дальнейшего изучения.

Препараты, используемые в домашних условиях, обычно представлены зубными пастами и, в меньшей степени, гелями или жидкостями для полоскания рта в качестве проводников для активных компонентов.

С целью удобства применения гелей в домашних условиях используют индивидуальную каппу. Эффективность лечебного воздействия обусловлена надежной изоляцией препарата от слюны. Кроме того, отсутствует неприятный привкус в полости рта и экономится время пациента, т.к. применение препарата

возможно осуществлять дома и не требуется визита к врачу-стоматологу [11; 12].

Цель исследования: повышение эффективности лечения гиперестезии зубов при рецессии десны путем использования нового десенсиитивного геля.

Задачи:

1. Оценить эффективность десенсиитивного геля для лечения повышенной чувствительности зубов, обусловленной рецессией десны.

2. Провести сравнительную оценку эффективности нового десенсиитивного геля в зависимости от способа применения.

Материалы и методы. В терапевтическом отделении №1 СП Уральского государственного медицинского университета для реализации поставленной цели и намеченных задач нами проведено одноцентровое рандомизированное клиническое исследование и лечение повышенной чувствительности зубов с использованием геля, включающего гелеобразующее вещество – метоллозу; действующее вещество – калия хлорид; буферную систему – калия гидрофосфата тригидрат и калия дигидрофосфа (приоритетная справка на изобретение «Способ лечения повышенной чувствительности зубов» № 2013135083 от 25.07.2013 г.). Количество пациентов составило 140 человек (75 женщин и 65 мужчин). Все являлись представителями неорганизованных групп населения Екатеринбурга и населенных пунктов Свердловской области.

Критерии включения: лица обоего пола в возрасте от 20 – 40 лет (средний возраст – 31,5±3,5 года), имеющие рецессию десны и являющихся соматически сохранными.

Критерии исключения:

- пациенты с признаками острого воспалительного процесса;
- наркотическая или токсическая, в том числе алкогольная, зависимость;
- наличие соматической патологии;
- лица, отказавшиеся от участия в исследовании на любом из его этапов.

Для выявления оценки клинической эффективности нового геля для лечения повышенной чувствительности зубов при рецессии десны пациенты разделены на 4 группы: **1 группа** – применяли новый гель методом аппликации; **2 группа** – применяли новый гель с помощью каппы; **3 группа** – назначали десенсиитивные средства: зубная паста Sensodyne F 2 раза в день, ополаскиватель Sensodyne 2 раза в день, мягкая зубная щетка; **4 группа** – также рекомендовали зубную пасту Sensodyne F 2 раза в день, ополаскиватель Sensodyne 2 раза в день, мягкую зуб-

ную щетку + новый десенсиитивный гель 1 раз в день, время применения 20 минут с использованием индивидуальной капы. Курс лечения 10 дней. Группы формировались методом доступной выборки.

Пациентам всех групп провели удаление над- и поддесневого зубного камня с использованием ручных инструментов и ультразвукового воздействия аппаратом “Pieson Master”. Мягкий и пигментированный зубной налет удаляли циркулярной щеткой и пастой “Clean Polish” (Kerr). По окончании процедуры осуществляли медикаментозную обработку полости рта раствором фурацилина.

Для объективизации клинико-функциональных изменений в тканях пародонта у пациентов сравниваемых групп были использованы индекс гигиены полости рта ОНI-S (J.G.Green, J.R.Vermillion) и индекс РМА.

Для более полной оценки состояния твердых тканей зубов и точной диагностики проводится расчет индексов распространенности повышенной чувствительности зубов использовали индекс распространенности (ИРГЗ) и интенсивности гиперестезии зубов (ИИГЗ) (Шторина Г.Б. 1986).

С целью оценки состояния чувствительности зубов в динамике при использовании препарата мы использовали индекс чувствительности зубов Л.Ю. Ореховой – С.Б. Улитовского (ИСЗО-У).

Определение эффективности десенсиитивного действия геля применяли индекс эффективности.

Кроме того, вносились изменения интенсивности боли, опеределенные невербальным и вербальным методами. Невербальный метод – 5-ти балльная шкала интенсивности боли, где:

- 5 баллов – боль сохраняется длительно до 2 минут;
- 4 балла – боль сохраняется менее 2 минут;
- 3 балла – боль возникает от длительно действующих раздражителей и сохраняется не более 1 минуты;
- 2 балла – боль возникает изредка и сохраняется в течение 30 секунд;
- 1 балл – боль не возникает.

Вербальный метод – вербально-цветовая шкала интенсивности боли, основой которой стал 8-цветовой тест Люшера.

На основе проведенных исследований составлена сводная таблица общеклинических показателей.

Все данные, полученные в ходе собственных исследований, были закодированы и обработаны с помощью компьютерной статистической программы Vortex 7.0.8.

Результаты исследования. При обследовании выявили, что пациенты имели сравнимые изначальные показатели. Сред-

Таблица 1

Динамика индексных показателей сравнительных групп (n=140)

Время проведения исследования	Параметры	1 группа новый гель методом аппликации	2 группа новый гель + каппа	3 группа десенсиитивные средства	4 группа десенсиитивные средства + новый гель + каппа
Первичный осмотр	ОНИ-S баллы	2,4±0,07	2,2±0,05	2,3±0,06	2,4±0,05
	РМА (%)	39,3±1,25	40,4±1,20	37,7±1,23	38,5±1,33
	ИРГЗ (%)	21,7±3,72	23,1±3,92	22,6±4,13	23,2±3,94
	ИИГЗ (баллы)	2,1±0,08	2,2±0,04	2,1±0,05	2,0±0,09
	ИСЗО-У (%)	45	44	44	44
После первого применения	ИРГЗ (%)	21,7±3,50	23,1±3,83	22,6±2,5	23,2±2,92
	ИИГЗ (баллы)	1,4±0,05	1,0±0,02	1,8±0,95	1,0±0,02
	ИСЗО-У (%)	39	32	41	34
	Эффективность СЗ (%)	13,3	27,3	6,8	22,7
Через 10 дней	ОНИ-S баллы	0,5±0,02	0,3±0,04	0,8±0,03	0,4±0,02
	РМА (%)	13,2±0,65	11,3±0,63	12,2±1,02	11,1±1,05
	ИРГЗ (%)	0±0,00	0±0,00	0±0,00	0±0,00
	ИИГЗ (баллы)	0±0,00	0±0,00	0±0,00	0±0,00
	ИСЗО-У (%)	10	6	16	8
	Эффективность СЗ (%)	77,8	86,4	63,6	81,2
Через 1 месяц	ОНИ-S баллы	0,63±0,01	0,49±0,02	0,97±0,04	0,55±0,01
	РМА (%)	13,3±0,53	11,9±0,50	12,2±1,01	11,2±1,02
	ИРГЗ (%)	0±0,00	0±0,00	0±0,00	0±0,00
	ИИГЗ (баллы)	0±0,00	0±0,00	0±0,00	0±0,00
	ИСЗО-У (%)	12,6	9,8	19,4	11
	Эффективность СЗ (%)	72	77,7	56	75

Выбор предпочтения цвета в зависимости от интенсивности ощущения боли (n=140)

	Группы	Цвет							
		синий	зеленый	красный	желтый	фиолетовый	коричневый	черный	серый
Первичный осмотр	1 группа					11,1%	10%	78,9%	
	2 группа					9,3%	82,4%	8,3%	
	3 группа					3,2%	86,6%	10,2%	
	4 группа					5,3%	5,3%	89,4%	
После первого применения	1 группа		6,2%	93,8%					
	2 группа		84,1%	15,9%					
	3 группа		1%	90,2%					
	4 группа		87,8%	12,3%					
Через 10 дней	1 группа	95,7%							4,3%
	2 группа	96,4%							3,6%
	3 группа	97,1%							2,9%
	4 группа	98,9%							1,1%
Через 1 месяц	1 группа	92,5%							7,5%
	2 группа	6,1%							93,9%
	3 группа	96,5%							3,5%
	4 группа	96,7%							3,3%

ний групповой индекс гигиены (ОНИ-S) составлял $2,325 \pm 0,057$. При осмотре через 10 дней данный показатель снижался до $0,5 \pm 0,027$. Через 1 месяц составил $0,66 \pm 0,02$ (таблица 1).

При изучении динамики индекса РМА отмечается тенденция к его уменьшению. При первичном осмотре равен $39 \pm 1,25\%$. Через 10 дней с начала исследования по сравнению с первичным осмотром наблюдалось снижение до $12 \pm 0,84\%$. Значение данного показателя осталось на прежнем уровне и при осмотре через 1 месяц.

Таким образом, у пациентов наблюдали положительную динамику гигиенического индекса и РМА в связи с разрывом порочного круга. Отсутствие повышенной чувствительности зубов способствует улучшению гигиены полости рта.

Показатели индексов гиперестезии в первое посещение говорят о локализованной форме гиперестезии твердых тканей зубов ($22,6 \pm 3,9\%$) и гиперестезии второй степени (среднее значение $2,1 \pm 0,06$ балла). Индекс сенситивности равен $44,25\%$ (относительно компенсированное состояние).

При однократном применении нового десенситивного геля показатель распространенности гиперестезии не изменился.

Однако снизилась интенсивность гиперестезии почти в 2 раза после первого применения. После курса лечения признаки гиперестезии отсутствуют. Осмотр через 1 месяц показал отсутствие клинических проявлений и жалоб со стороны пациентов.

По сравнению с первоначальными данными индекс сенситивности после одного применения снизился на 8%. По окончании курса лечения и через 1 месяц произошло восстановление чувствительности зубов.

Следует заметить, что в группах, применяющих капу, индексные показатели возвращались к норме в 2 раза быстрее, чем в группе, применяющей препарат методом аппликации.

Исследование показало высокую эффективность проведенных мероприятий: так эффективность лечения в первой группе составило 77,8%, во второй – 86,4%, в третьей – 63,6% и в четвертой – 81,2%.

Анализ вербально-цветовой шкалы так же подтвердил снижение болевой чувствительности во всех группах (таблица 2).

При анализе интенсивности боли по 5-ти балльной шкале на момент первичного осмотра 100% респондентов указывали на наличие боли, которая сохраняется длительно до 2 минут (5 баллов).

После первого применения наблюдали положительную динамику: 53% пациентов отметили снижение болевой реакции до 4 баллов; 33% – до 3 баллов; 14% – сохранилась болевая чувствительность, равная 5 баллам (боль сохраняется длительно до 2 минут).

На 10 день клинического наблюдения выявили отсутствие пациентов с гиперестезией, равной 5, 4, 3 и 2 баллам в основных группах: 100% – отсутствие боли (1 балл). Осмотр через 1 месяц показал отсутствие боли в 100%.

Таким образом, гель позволяет сконцентрировать соли калия, за счет чего снижение интенсивности боли при повышенной чувствительности может быть достигнуто за меньший промежуток времени.

ВЫВОДЫ

1. Использование нового десенситивного геля для лечения повышенной чувствительности зубов, обусловленной рецессией десны, способствует удлинению времени ремиссии и снижению интенсивности боли.

2. Применение нового десенситивного геля с помощью капы позволяет снизить интенсивность болевых ощущений почти в 2 раза, по сравнению с аппликационным методом.

Библиографический список

1. Ульяницкая, Е.С. Клинико-лабораторное исследование эффективности применения десенситайзеров при лечении повышенной чувствительности зубов: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 2007.
2. Грудянов, А.И. Заболевания пародонта. – М., 2009.
3. Ронь, Г.И. Гиперестезия зубов: учебно-методическое пособие / Г.И. Ронь, Ю.А. Агафонов, А.Н. Козьменко. – Екатеринбург, 2013.
4. Drisco, C.H. Dentine hypersensitivity dental hygiene and periodontal considerations // International Dental Journal. – 2002. – V. 5.
5. Addy, M. Dentine hypersensitivity: new perspectives on an old problem // International Dental Journal. – 2002. – V. 52.
6. Оценка эффективности применения зубной пасты Sensodyne F при гиперестезии твердых тканей зубов на клиническом приеме / Л.Ю. Орезова [и др.] // Пародонтология. – 2003. – № 1 (26).
7. Аджиева., А.К. Сравнительная оценка новых средств для лечения гиперестезии твердых тканей зубов: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 2005.
8. Walters P. Dentine hypersensitivity: a review // Journal of Contemporary Dental Practice. – 2005. – V. 15.
9. Леонтьев, А.А. Клинические исследования антисенситивной зубной пасты «Асепта Сенситив» / А.А. Леонтьев, О.В. Калинина, С.Б. Улитовский // Пародонтология. – 2009. – № 2 (51).
10. Тё, Е.А. Инновационная технология профилактики и лечения гиперчувствительности дентина при проведении профессиональной гигиены полости рта у больных с заболеваниями пародонта / Е.А. Тё, Ю.Г. Шалтыкова // Институт стоматологии. – 2011. – № 2.
11. Кулагина, Е.В. Индивидуальные назубные каппы-шины для пролонгированного использования местных медикаментов и фиксации подвижных зубов при лечении генерализованного пародонтита // Современная стоматология. – 2003. – № 2.
12. Майер, Г. Современные принципы лечения с использованием капп // Квинтэссенция. – 2009. – № 3.

Bibliography

1. Uljyanickaya, E.S. Kliniko-laboratornoe issledovanie ehffektivnosti primeneniya desensitayzerov pri lechenii povihshennoy chuvstvitelnosti zubov: avtoref. dis. ... kand. med. nauk. – M., 2007.
2. Grudyanov, A.I. Zabolevaniya parodonta. – M., 2009.
3. Ronj, G.I. Giperesteziya zubov: uchebno-metodicheskoe posobie / G.I. Ronj, Yu.A. Agafonov, A.N. Kozhimenko. – Ekaterinburg, 2013.
4. Drisco, C.H. Dentine hypersensitivity dental hygiene and periodontal considerations // International Dental Journal. – 2002. – V. 5.
5. Addy, M. Dentine hypersensitivity: new perspectives on an old problem // International Dental Journal. – 2002. – V. 52.
6. Ocenka ehffektivnosti primeneniya zubnoy pastih Sensodyne F pri giperestezii tverdihkh tkaney zubov na klinicheskom prieme / L.Yu. Orekhova [i dr.] // Parodontologiya. – 2003. – № 1 (26).
7. Adzhieva, A.K. Sravnitel'naya ocenka novihkh sredstv dlya lecheniya giperestezii tverdihkh tkaney zubov: avtoref. dis. ... kand. med. nauk. – M., 2005.
8. Walters P. Dentine hypersensitivity: a review // Journal of Contemporary Dental Practice. – 2005. – V. 15.
9. Leontjev, A.A. Klinicheskie issledovaniya antisensitivnoy zubnoy pastih «Asepta Sensitiv» / A.A. Leontjev, O.V. Kalinina, S.B. Ulitovskiy // Parodontologiya. – 2009. – № 2 (51).
10. Tyo, E.A. Innovacionnaya tekhnologiya profilaktiki i lecheniya giperchuvstvitelnosti dentina pri provedenii professional'noy gigieny polosti rta u bol'nykh s zabolevaniyami parodonta / E.A. Tyo, Yu.G. Shalikhova // Institut stomatologii. – 2011. – № 2.
11. Kulagina, E.V. Individual'niye nazubniye kappi-shinny dlya prolongirovannogo ispol'zovaniya mestnykh medikamentov i fiksatsii podvizhnykh zubov pri lechenii generalizovannogo parodontita // Sovremennaya stomatologiya. – 2003. – № 2.
12. Mayjer, G. Sovremenniye principy lecheniya s ispol'zovaniem kapp // Kvintehssenciya. – 2009. – № 3.

Статья поступила в редакцию 05.06.14

УДК 616.716-073.756.8-089

Mareyev O.V., Nikolenko V.N., Mareyev G.O., Aleshkina O.U., Markeyeva M.V., Kuchmin V.N., Yakovlev N.M., Geivondyan M.E., Zhevaev E.A. THE DISTINCT FEATURES OF MORPHOMETRIC DATA OF ETHMOID BONE AND MAXILLARY SINUS STRUCTURES ACCORDING TO THE RESULTS OF STANDARD AND COMPUTER CRANIOMETRY IN VARIOUS CRANIO-TYPES. Studying of linear craniometric parameters and three-dimensional arrangement of intranasal structures and perinasal sinuses are necessary for rhinosurgery. The variation of anatomical organization and misdoings during surgical interventions require more thorough studying of morphometric data and topographic mutual relations that lead to the searching of new, authentic and noninvasive methods of sinusitis diagnostics.
Key words: perinasal sinuses, sinusitis, craniometry, rhinosurgery, ethmoid sinus.

О.В. Мареев, д-р мед. наук, проф., зав. каф. оториноларингологии, ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России, г. Москва; **В.Н. Николенко**, д-р мед. наук, проф., проректор по научной и инновационной деятельности, ГБОУ ВПО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России, г. Москва; **Г.О. Мареев**, д-р мед. наук, доц. каф. оториноларингологии, ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России, г. Саратов; **О.Ю. Алешкина**, д-р мед. наук, проф., зав. каф. анатомии человека, ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России, г. Саратов; **М.В. Маркеева**, ассистент каф. оториноларингологии ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России, г. Саратов, E-mail: mmarina-2011@mail.ru; **В.Н. Кучмин**, ассистент каф. оториноларингологии, ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России, г. Саратов; **Н.М. Яковлев**, ассистент каф. анатомии человека, ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России, г. Саратов; **М.Э. Гейвондян**, клинический ординатор каф. оториноларингологии ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России, г. Саратов; **Е.А. Жеваев**, студент 2 курса лечебного факультета, ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России, г. Саратов, E-mail: mmarina-2011@mail.ru

ОСОБЕННОСТИ МОРФОМЕТРИЧЕСКИХ ДАННЫХ СТРУКТУР РЕШЕТЧАТОЙ КОСТИ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ СТАНДАРТНОЙ И КОМПЬЮТЕРНОЙ КРАНИОМЕТРИИ ТРИ РАЗЛИЧНЫХ ТИПАХ ЧЕРЕТА

Изучение линейных краниометрических параметров, пространственного расположения внутриносовых структур и околоносовых пазух необходимы для ринохирургии. Разнообразие вариантов анатомического строения, ошибки при хирургических вмешательствах, требуют более тщательного изучения морфометрических данных, топографических взаимоотношений, что влечет за собой поиск новых, достоверных, неинвазивных методов диагностики синуситов [1].

Ключевые слова: околоносовые пазухи, синуситы, краниометрия, ринохирургия, решетчатый лабиринт.

В настоящее время особый интерес для ринохирургов представляет изучение наиболее сложного и переменного по строению из всех околоносовых пазух решетчатого лабиринта [2]. Неудачи во время хирургических вмешательств объясняются анатомическими причинами – варьирующими вариантами строения структур полости носа и решетчатой кости, и соответственно, изменением топографических взаимоотношений с близлежащими органами, такими как глазница и полость черепа [3-5]. «Золотым» стандартом предоперационного обследования больного считается компьютерная томография [6]. Правильная интерпретация полученных результатов современных методов обследования

возможна только при хорошем знании анатомии изучаемых структур. В стандартной краниологии нет полных краниометрических данных о всех структурах полости носа и решетчатой кости, включая те, которые необходимы в ринохирургии [7], стандартное КТ исследование не всегда позволяет в достаточной мере охарактеризовать весьма опасные при эндоназальных вмешательствах варианты и аномалии анатомического строения околоносовых пазух и смежных с ними структур [4; 8]. Поэтому, изучение поставленных целей является актуальным.

Цель исследования. Изучить взаимосвязь структур решетчатой кости от формы носа; выделить формы решетчатого лаби-