https://doi.org/10.33864/3105 7020
E-ISSN: 3105-7020

https://doi.org/10.33864/3105-7020.2026.n1.39-44
УДК: 616.314.18-002

Клинико-лабораторные аспекты повышения эффективности диагностики и лечения гиперестезии твердых тканей зубов

[1]Н.А. Гурцкая, [2]П.А. Ахмедбейли
[1]Азербайджанский медицинский университет,
кафедра ортопедической стоматологии, Баку
[2]Азербайджанский медицинский университет,
кафедра терапевтической стоматологии, Баку

E-mail: nanarashtiyeva82@mail.ru

Резюме: Гиперестезия твердых тканей зубов относится к числу наиболее распространенных патологических состояний в практической стоматологии и существенно снижает качество жизни пациентов. Частота ее возникновения повышается при некариозных поражениях зубов, воспалительно-деструктивных заболеваниях пародонта, рецессии десны, после профессионального отбеливания, одонтопрепарирования и реставрационных вмешательств. Целью исследования явилась сравнительная оценка клинической эффективности современных десенситайзеров, адгезивных систем и комплексных лечебно-профилактических мероприятий при различных клинических вариантах гиперестезии твердых тканей зубов. Обследовано 378 пациентов в возрасте 18-45 лет и старше. Использовали клинические, индексные, инструментальные и статистические методы исследования. Установлено, что гиперестезия чаще регистрируется у лиц молодого и среднего возраста, причем преобладают II степень тяжести и генерализованные формы. Применение современных десенситайзеров приводило к достоверному снижению интенсивности гиперестезии, индекса сенситивности зубов и электропроводности твердых тканей зуба. Наиболее выраженный и стойкий клинический эффект был достигнут при использовании препаратов с выраженным обтурирующим и реминерализующим действием, особенно в составе комплексной терапии при воспалительных заболеваниях пародонта и после одонтопрепарирования. Полученные результаты подтверждают необходимость индивидуализированного подхода к выбору лечебно-профилактических средств с учетом этиологии, возраста пациента и клинической формы гиперестезии.

Ключевые слова: гиперестезия зубов, некариозные поражения, рецессия десны, десенситайзер, пародонтит, одонтопрепарирование, электропроводность зуба, индекс сенситивности зубов.

Гиперестезия твердых тканей зубов является одной из наиболее частых причин обращения пациентов за стоматологической помощью. Клинически она проявляется кратковременной, но выраженной болевой реакцией на термические, химические и механические раздражители. Данное состояние сопровождает широкий спектр стоматологических заболеваний и вмешательств, включая эрозии, клиновидные дефекты, патологическую стираемость, воспалительные заболевания пародонта с рецессией десны, профессиональное отбеливание, препарирование зубов и реставрационные процедуры.

https://doi.org/10.33864/3105 7020
E-ISSN: 3105-7020

Несмотря на значительный арсенал лечебно-профилактических средств, проблема гиперестезии остается актуальной вследствие высокой частоты рецидивов, вариабельности клинических проявлений и отсутствия универсального подхода к терапии. Особое значение имеет объективная оценка тяжести патологического процесса и эффективности лечения с использованием индексных и инструментальных методов.

Цель исследования. Провести сравнительную клинико-лабораторную оценку эффективности различных методов диагностики и лечения гиперестезии твердых тканей зубов при некариозных поражениях, воспалительных заболеваниях пародонта, после реставрационных вмешательств и одонтопрепарирования.

Материалы и методы исследования. Работа основана на результатах клинического обследования 378 пациентов разных возрастных групп. В зависимости от этапа исследования и клинической задачи были сформированы отдельные выборки пациентов с гиперестезией, связанной с некариозными поражениями твердых тканей зубов; воспалительными заболеваниями пародонта и рецессией десны; применением адгезивных систем при реставрации; профессиональным отбеливанием; одонтопрепарированием витальных зубов под несъемные ортопедические конструкции.

В исследовании использовались клинические методы, анкетирование, индексная оценка, электродиагностика твердых тканей зуба, а также сравнительный статистический анализ.

Для оценки гигиенического состояния полости рта определяли индекс Green–Vermillion (OHI-S). Для характеристики воспалительных изменений тканей пародонта использовали индекс PMA в модификации Parma. Степень выраженности гиперестезии оценивали по следующим показателям: индекс распространенности гиперестезии зубов (ИРГЗ); индекс интенсивности гиперестезии зубов (ИИГЗ); индекс сенситивности зубов (ИСЗ) по Л.Ю. Ореховой – С.Б. Улитовскому; показатели тактильной чувствительности; показатели термореактивности; электропроводность твердых тканей зуба и электроодонтометрия.

Статистическая обработка данных выполнялась с использованием параметрических и непараметрических методов. Достоверными считали различия при $p<0,05$.

Результаты исследования. Распространенность и клинические особенности гиперестезии. Анализ распространенности гиперестезии твердых тканей зубов у пациентов различных возрастных групп показал, что данная патология встречается часто и характеризуется различной степенью выраженности. Среди лиц молодого возраста I степень гиперестезии выявлена у 19,8%, II степень - у 47,3%, III степень - у 32,8% обследованных. В средней возрастной группе преобладала II степень - 62,5%, тогда как в пожилом возрасте чаще регистрировалась I степень - 47,2%.

По характеру распространенности патологического процесса у пациентов молодого и среднего возраста преобладала генерализованная форма гиперестезии, тогда как у пожилых лиц она встречалась значительно реже. Полученные данные свидетельствуют о зависимости выраженности клинических проявлений гиперестезии от возраста, состояния твердых тканей зуба и фоновой стоматологической патологии.

Эффективность лечения при некариозных поражениях зубов. Сравнительная оценка результатов лечения гиперестезии у пациентов с эрозиями, клиновидными дефектами и патологической стираемостью показала, что все использованные десенситайзеры способствовали снижению болевой чувствительности. Однако наибольший и более стойкий эффект был достигнут в группах, где применялись **Telio CS Desensitizer** и **Gluma Desensitizer**.

Через 2 месяца после лечения показатели повышенной чувствительности по различным диагностическим пробам достоверно снижались во всех группах, но наиболее выраженная положительная динамика наблюдалась в первой группе. Так, индекс сенситивности зубов уменьшился с тяжелого уровня до компенсированной легкой степени, а в ряде случаев — до

https://doi.org/10.33864/3105 7020
E-ISSN: 3105-7020

физиологической чувствительности. Электропроводность твердых тканей зуба также существенно снижалась, что указывало на восстановление защитных свойств дентина и уменьшение проницаемости дентинных канальцев.

Оценка эффективности адгезивных систем. При изучении послеоперационной чувствительности зубов после реставрации с использованием современных адгезивных систем было установлено, что предварительная обработка препарированных тканей зуба современными адгезивами значительно уменьшает риск развития гиперестезии.

Наиболее благоприятные результаты были получены при использовании **GLUMA 2 Bond** и **Futurabond U**, которые обеспечивали быстрое снижение чувствительности твердых тканей зубов и минимальную частоту повторных жалоб в отдаленные сроки. Это позволяет рассматривать данные системы как эффективный компонент профилактики послеоперационной гиперестезии при эстетических реставрациях.

Гиперестезия при воспалительных заболеваниях пародонта. У пациентов с пародонтопатиями и рецессией десны комплексное лечение с использованием десенситайзеров и специальных зубных паст, обладающих одновременно десенситивным и противовоспалительным действием, продемонстрировало наиболее выраженную эффективность.

В основной группе непосредственно после лечения число пациентов без жалоб на гиперестезию достигло 92,7%, через 15 дней — 82,9%, а через 1 месяц — 80,5%. Для сравнения, в контрольной группе аналогичные показатели были значительно ниже. Индекс распространенности гиперестезии, индекс ее интенсивности, а также индекс сенситивности зубов достоверно снижались во всех группах, но максимальное улучшение регистрировалось именно при комплексной терапии.

Таблица 1

Количество пациентов без жалоб на гиперестезию зубов после лечения (%)

Время обследования	Основная группа, (n=41)		Группа сравнения, (n=35)		Контрольная группа, (n=37)	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
До леч.	41	100,0	35	100,0	37	100,0
После леч.	38	92,7±4,07	29	82,9±6,37	26	70,3±7,51
Через 15 дней.	34	82,9±5,88	25	71,4±7,64	24	64,9±7,85
Через 1 мес.	33	80,5±6,19	20	57,1±8,36 *	15	40,5±8,07 *
Через 2 мес.	25	61,0±7,62	9	25,7±7,39	12	32,4±7,70 *

Примечание: * - статистически достоверное различие от показателя основной группы ($p<0,05$, по точному критерию Фишера)

Параллельно отмечалось значительное улучшение гигиенического состояния полости рта и снижение воспалительных изменений в тканях пародонта. Индекс OHI-S уменьшался во всех группах, однако к концу наблюдения наилучший результат был достигнут в основной группе. Аналогичная тенденция наблюдалась и по индексу PMA, что подтверждает высокую противовоспалительную эффективность комплексного подхода.

Лечение гиперестезии после одонтопрепарирования. Особое место в исследовании занимала оценка состояния витальных зубов после препарирования под несъемные ортопедические конструкции. Непосредственно после одонтопрепарирования во всех группах наблюдалось достоверное повышение тактильной чувствительности, термореактивности и индекса интенсивности гиперестезии.

Наиболее выраженное снижение этих показателей в динамике лечения отмечено при применении Telio CS Desensitizer. Уже через 7 дней от начала терапии в основной группе

https://doi.org/10.33864/3105 7020
E-ISSN: 3105-7020

наблюдалось достоверное уменьшение всех клинических признаков гиперестезии. Через 1 месяц показатели тактильной чувствительности, термореактивности и ИИГЗ были существенно ниже, чем в группах сравнения и контроля. Это свидетельствует о высокой профилактической и лечебной эффективности данного препарата при подготовке витальных зубов к ортопедическому лечению.

Показатели электроодонтометрии также подтверждали функционально обратимый характер изменений в пульпе препарированных зубов и демонстрировали более благоприятную динамику при использовании современных десенситайзеров.

Обсуждение. Результаты исследования подтверждают, что гиперестезия твердых тканей зубов представляет собой многофакторное патологическое состояние, требующее дифференцированного подхода к диагностике и лечению. Ее клиническая выраженность зависит не только от возраста и стоматологического статуса пациента, но и от характера основной патологии, глубины поражения твердых тканей и сопутствующего состояния пародонта.

Применение только субъективной оценки жалоб пациента недостаточно для объективного контроля эффективности терапии. В связи с этим использование индексной оценки, термодиагностики, тактильных проб и электрометрических методов следует считать обоснованным и перспективным.

Проведенный сравнительный анализ показал, что современные десенситайзеры с выраженным обтурирующим эффектом обладают наиболее высокой клинической эффективностью. Их применение способствует снижению проницаемости дентина, уменьшению раздражения нервных окончаний и стабилизации функционального состояния зуба. Особенно важным является их использование в составе комплексной терапии у пациентов с воспалительными заболеваниями пародонта и после одонтопрепарирования, когда гиперестезия имеет более стойкий и выраженный характер.

При диагностике гиперестезии твердых тканей зубов целесообразно использовать не только жалобы пациента, но и объективные индексные и инструментальные методы исследования. Выбор десенситивной терапии должен быть индивидуализирован с учетом причины гиперестезии, степени ее выраженности, возраста пациента и сопутствующей стоматологической патологии. У пациентов с заболеваниями пародонта и рецессией десны оптимальным является комплексный подход с включением как десенситайзеров, так и средств с противовоспалительным и реминерализующим действием. После одонтопрепарирования витальных зубов рекомендуется обязательное применение десенситивных средств для профилактики послеоперационной гиперестезии и возможных осложнений со стороны пульпы. В эстетической стоматологии и при реставрационных работах следует широко использовать современные адгезивные системы, обладающие профилактическим эффектом в отношении послеоперационной чувствительности.

Результаты также свидетельствуют о целесообразности применения современных адгезивных систем при реставрационном лечении, поскольку они снижают вероятность послеоперационной гиперестезии и улучшают отдаленные результаты вмешательства.

Выводы:

1. Гиперестезия твердых тканей зубов широко распространена среди пациентов различных возрастных групп, однако наиболее часто тяжелые и генерализованные формы регистрируются у лиц молодого и среднего возраста.
2. Клиническое течение гиперестезии тесно связано с наличием некариозных поражений зубов, воспалительных заболеваний пародонта, рецессии десны, а также стоматологических вмешательств, сопровождающихся повреждением твердых тканей зуба.

https://doi.org/10.33864/3105 7020
E-ISSN: 3105-7020

3. Применение современных десенситайзеров приводит к достоверному снижению интенсивности гиперестезии, индекса сенситивности зубов, тактильной и термической чувствительности, а также электропроводности твердых тканей зуба.

4. Наиболее выраженный и стойкий клинический эффект достигается при использовании препаратов с выраженным обтурирующим и реминерализующим действием, особенно Telio CS Desensitizer и Gluma Desensitizer.

5. При воспалительных заболеваниях пародонта наиболее эффективной является комплексная терапия, сочетающая десенситивные и противовоспалительные средства, что обеспечивает снижение как выраженности гиперестезии, так и воспалительных изменений в тканях пародонта.

6. Современные адгезивные системы снижают риск послеоперационной гиперестезии и повышают качество реставрационного лечения.

7. После одонтопрепарирования витальных зубов обязательным является проведение профилактической десенситивной терапии, способствующей сохранению функционального состояния твердых тканей и пульпы зуба.

Dişlərin sərt toxumalarinin hiperesteziyasinin diaqnostika və müalicəsinin effektivliyinin artirilmasinin klinik-laborator aspektləri

[1]N.A. Qurskaya, [2]P.A.Əhmədbəyli
[1]Azərbaycan Tibb Universiteti,Ortopedik stomatologiya kafedrası, Bakı
[2]Azərbaycan Tibb Universiteti, Terapevtik stomatologiya kafedrası, Bakı

Xülasə: Dişlərin sərt toxumalarının hiperesteziyası praktik stomatologiyada ən geniş yayılmış patologiyalar ırasına daxildir və pasiyentlərin həyat keyfiyyətini əhəmiyyətli dərəcədə azaldır. Onun yaranma tezliyi dişlərin qeyri-karioz zədələnmələri, parodontun iltihabi-destruktiv xəstəlikləri, diş əti resessiyası, peşəkar ağartmadan, odontopreparasiya və restavrasiya müdaxilələrindən sonra artır. Tədqiqatın məqsədi dişlərin sərt toxumalarının hiperesteziyasının müxtəlif klinik variantlarında müasir desensitayzerlərin, адгезив sistemlərin və kompleks müalicə-profilaktik tədbirlərin klinik effektivliyinin müqayisəli qiymətləndirilməsi olmuşdur. 18–45 yaş və daha yuxarı yaş qrupuna aid 378 pasiyent müayinə edilmişdir. Tədqiqatda klinik, indeks, instrumental və statistik üsullardan istifadə olunmuşdur. Müəyyən edilmişdir ki, hiperesteziya daha çox gənc və orta yaşlı şəxslərdə qeydə alınır, bu zaman II ağırlıq dərəcəsi və generalizə olunmuş formalar üstünlük təşkil edir. Müasir desensitayzerlərin tətbiqi hiperesteziyanın intensivliyinin, dişlərin sensitivlik indeksinin və dişin sərt toxumalarının elektrik keçiriciliyinin statistik cəhətdən əhəmiyyətli azalmasına səbəb olmuşdur. Daha qabarıq və davamlı klinik effekt, xüsusilə parodontun iltihabi xəstəlikləri zamanı və odontopreparasiyadan sonra kompleks terapiyanın tərkibində, obturasiyaedici və remineralizasiyaedici təsiri güclü olan preparatların istifadəsi ilə əldə edilmişdir. Alınmış nəticələr hiperesteziyanın etiologiyası, pasiyentin yaşı və klinik forması nəzərə alınmaqla müalicə-profilaktik vasitələrin seçiminə fərdiləşdirilmiş yanaşmanın vacibliyini təsdiq edir.

Açar sözlər: diş hiperesteziyası, qeyri-karioz zədələnmələr, diş əti resessiyası, desensitayzer, parodontit, odontopreparasiya, dişin elektrik keçiriciliyi, dişlərin sensitivlik indeksi.

https://doi.org/10.33864/3105 7020
E-ISSN: 3105-7020

Clinical and laboratory aspects of improving the effectiveness of diagnosis and treatment of dentin hypersensitivity

[1]N.A. Gurskaya, [2]P.A. Ahmadbayli
[1]Azerbaijan Medical University, Department of Orthopedic Dentistry, Baku
[2]Azerbaijan Medical University, Department of Therapeutic Dentistry, Baku

Summary: Dentin hypersensitivity is one of the most common pathological conditions in practical dentistry and significantly reduces patients' quality of life. Its incidence increases in non-carious dental lesions, inflammatory-destructive periodontal diseases, gingival recession, and after professional tooth whitening, tooth preparation, and restorative procedures. The aim of the study was a comparative evaluation of the clinical effectiveness of modern desensitizers, adhesive systems, and comprehensive therapeutic and preventive measures in various clinical forms of dentin hypersensitivity. A total of 378 patients aged 18-45 years and older were examined. Clinical, index-based, instrumental, and statistical research methods were used. It was found that dentin hypersensitivity was more frequently registered in young and middle-aged individuals, with grade II severity and generalized forms predominating. The use of modern desensitizers resulted in a statistically significant reduction in hypersensitivity intensity, tooth sensitivity index values, and the electrical conductivity of hard dental tissues. The most pronounced and stable clinical effect was achieved with agents having marked occluding and remineralizing properties, especially as part of complex therapy in inflammatory periodontal diseases and after tooth preparation. The obtained results confirm the need for an individualized approach to the selection of therapeutic and preventive agents, taking into account the etiology, age of the patient, and clinical form of hypersensitivity.

Keywords: dentin hypersensitivity, non-carious lesions, gingival recession, desensitizer, periodontitis, tooth preparation, tooth electrical conductivity, tooth sensitivity index.

Daxil olub: 04.12.2025