


Factores de riesgo asociados a la hiperestesia dentinaria

Risk factors associated to dentin hyperesthesia

Dra. Yakelin Morales Pérez 

Dra. Merida Rodríguez Orta 

Lic. Raquel Morgado Bacallao 


Dra. Rachel Romay Rodríguez 

^IEspecialista de I grado en Estomatología General Integral. Máster en Salud Bucal Comunitaria. Asistente. Clínica Estomatológica Docente "19 de Julio". Facultad de Ciencias Médicas de Mayabeque. Nueva Paz, Cuba. Correo electrónico: yaquemora@infomed.sld.cu

^{II}Especialista de I grado en Estomatología General Integral. Máster en Salud Bucal Comunitaria. Asistente. Clínica Estomatológica Docente "19 de Julio". Facultad de Ciencias Médicas de Mayabeque. Nueva Paz, Cuba. Correo electrónico: meriorta@infomed.sld.cu

^{III}Licenciada en Atención Estomatológica. Asistente. Clínica Estomatológica Docente "19 de Julio". Facultad de Ciencias Médicas de Mayabeque. Nueva Paz, Cuba. Correo electrónico: raquelmorgado89@gmail.com

^{IV}Especialista de I grado en Estomatología General Integral. Clínica Estomatológica Docente "19 de Julio". Nueva Paz, Cuba. Correo electrónico: rachelromay1995@gmail.com

Autor para la correspondencia: Dra. Yakelin Morales Pérez.  Correo electrónico: yaquemora@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción:

La identificación de factores de riesgo para la hiperestesia dentinaria es primordial para desarrollar estrategias de intervención que disminuya su incidencia.

Objetivo:

Identificar factores de riesgo asociados a la hiperestesia dentinaria.

Métodos:

Se realizó un estudio descriptivo, transversal en pacientes entre 20 a 50 años, en la Clínica Estomatológica de Nueva Paz, durante el 2020. El universo fueron 347 y se seleccionó una muestra probabilística sistemática de 92. Se estudiaron las variables: edad, sexo, intensidad del dolor, estímulo desencadenante del dolor, grupo de dientes afectados, superficie afectada y factores de riesgo. Se utilizaron técnicas estadísticas de distribución de frecuencia absoluta, porcentual y medidas de tendencia central y dispersión.

Resultados:

Predominó el sexo masculino con un 61.96 %, la media de edad fue 35.68 años. Sobresalió el dolor moderado 47.83 % y como desencadenantes el tacto-presión y los estímulos térmicos, en el 88.04 % y 79.35 %. El grupo más afectado fueron los premolares 34.78 % y la superficie

vestibular 71.74 %. Los factores de riesgos que predominaron fueron la recesión gingival y el bruxismo, 63.04 % y 56.52 % en cada caso.

Conclusiones:

Fue más frecuente en el sexo masculino, la edad de 30-39 años y el dolor moderado, el tacto/presión y los estímulos térmicos como estímulos desencadenantes. El grupo dentario y la superficie más afectada son los premolares y la vestibular. Los factores de riesgo identificados, la recesión gingival, el bruxismo, cepillado incorrecto, ingestión de alimentos ácidos, presencia de frenillos anómalos y la malposición dentaria.

Palabras clave: hipersensibilidad dentina, dolor, cepillado, recesión gingival

Descriptor: hiperestesia; sensibilidad de la dentina; dolor; cepillado dental; recesión gingival; factores de riesgo; anciano

ABSTRACT

Introduction:

Identification of risk factors for dentin hyperesthesia is essential to develop intervention strategies to decrease its incidence.

Objective:

To identify risk factors associated to dentin hyperesthesia.

Methods:

A descriptive, cross-sectional study was carried out in patients between 20 and 50 years old, in the dental clinic from Nueva Paz, during 2020. The universe was 347 and a systematic non-probabilistic sample of 92 patients was selected. The variables: age, sex, intensity of pain, triggering stimulus to pain, group of affected teeth, affected surface and risk factors were studied. Statistical techniques of absolute frequency, percentage and central and dispersion measures were used.

Results:

The male sex prevailed with a 61.96 %, the medium age was 35.68 years old. Moderate pain prevailed in a 47.83 %, as triggering stimulus to pain, the touch-pressure and the thermic stimulus, in the 88.04 % and 79.35 %. The most affected group, the pre-molars with 34.78 % and the surface, the vestibular one in a 71.74 %. The risk factors which prevailed were: gingival recession and bruxism, 63.04 % and 56.52 % in each case.

Conclusions:

Dentin hyperesthesia is more frequent in men from 30 to 39 years old. Moderate pain prevails, as triggering stimulus, the touch/pressure, and the thermic stimulus. The most affected dental group was the premolars and as surface, the vestibular one. The identified risk factors were the gingival recession, bruxism, wrong teeth brushing, ingestion of acid foods, presence of abnormal frenum of the tongue and dental malposition.

Key words: hypersensitivity dentin, pain, tooth brushing, gingival recession

Descriptor: hyperesthesia; dentin sensitivity; pain; toothbrushing; gingival recession; risk factors; aged

Historial del trabajo.

Recibido: 03/05/2021

Aprobado: 23/06/2022

Publicado:31/07/2022

INTRODUCCIÓN

La salud bucal es un derecho humano básico y su contribución es fundamental para el goce de una buena calidad de vida. Las enfermedades bucodentales, constituyen un importante problema de salud a nivel mundial, por la alta frecuencia, los efectos de dolor y deterioro funcional que pueden llegar a ocasionar. Se les debe brindar una atención inmediata a los pacientes, muchas de estas afecciones, además de producir dolor y molestias logran llegar a convertirse en complicaciones que afecten su estado de salud general.⁽¹⁾

Una de las enfermedades bucodentales que ocasiona dolor intenso y debe ser atendida en urgencias es la hiperestesia dentinaria o hipersensibilidad dental (HD), debido a la exposición de la dentina a estímulos térmicos, táctiles, osmóticos, químicos o de deshidratación que no pueden atribuirse a ninguna otra forma de defecto o enfermedad dental. Entre los factores que muestran un mayor riesgo de padecerla se encuentran: el cepillado dental enérgico, la retracción gingival; distintos tratamientos periodontales, trastornos de la conducta alimentaria; xerostomía o maloclusiones severas.^(2,3)

Afecta a más de 40 millones de individuos y es un síntoma encontrado con una frecuencia alta, en la población en general; su prevalencia varía entre 8 % a 57 % y se estima que uno de cada tres personas adultas la padecen.⁽⁴⁾

Estudios epidemiológicos realizados en Estados Unidos señalan que entre el 14 y el 30 % de la población, padece hiperestesia dentinaria en diversos grados. Como causa de dolor puede afectar a uno de cada seis personas entre la tercera y la quinta década de la vida. Las superficies vestibulares de caninos y premolares son los sitios más comunes de exposición.⁽⁵⁾

En México,⁽⁶⁾ los estudios realizados plantean que uno de cada cuatro personas, padece de HD y afecta a pacientes con edades comprendidas entre 25 y 45 años, con un pico máximo a partir de los 35 años.

Ecuador,⁽⁷⁾ muestra una prevalencia de HD de 8 a 74 % dentro de la población adulta y se da en un rango de edad de 25 a 65 años, mientras Venezuela⁽⁸⁾ presenta datos similares a otros países de Latinoamérica, el 82 % de la población la padece, se comporta como la tercera causa de morbilidad bucal.

En Cuba, en los últimos 40 años, el estado de salud de la población, de forma particular, la salud bucal ha experimentado notables avances como resultado de la alta prioridad que se ha brindado a aquellos aspectos básicos y determinantes, en la calidad de vida de los ciudadanos. Los procesos destructivos crónicos que afectan a los dientes y provocan la pérdida irreversible de la estructura dentaria, están catalogados entre las primeras afecciones más comunes del ser humano y a pesar de esto, el país dispone de pocos estudios publicados sobre epidemiología de la hiperestesia dentinaria.⁽⁹⁾

El dolor es el principal síntoma de esta entidad, se hace necesario evitar el desarrollo de estos eventos, para así garantizar el bienestar y la calidad de vida de los pacientes. La

identificación de los factores de riesgo para HD, es primordial para llegar a un diagnóstico certero, se deben determinar en cada Área de Salud o Servicio Estomatológico para desarrollar estrategias de intervención poblacional e individual que disminuyan su incidencia, esto permite incluir regímenes preventivos, en el plan terapéutico.⁽¹⁰⁾

A la clínica estomatológica del municipio Nueva Paz, provincia Mayabeque, acuden con gran frecuencia pacientes aquejados de dolor causados por esta enfermedad. Se denota la necesidad de realizar estudios sobre el tema, que pongan de manifiesto la influencia de la afección a la salud general de los pacientes, si se considera que este problema de salud ha afectado desde el pasado; pero si se identifican los factores de riesgo más relevantes, se puede influir en la población para prevenirlo o detenerlo.

Por todo lo antes expuesto, motivados por la afectación y el daño que logra producir esta entidad en el tejido dentario, que puede llegar a ser irreversible; se decide realizar el presente estudio con el objetivo de identificar los factores de riesgo asociados a la hiperestesia dentinaria.

MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal, en pacientes adultos de 20 a 50 años de edad, atendidos en la Clínica Estomatológica "19 de julio" de Nueva Paz, con diagnóstico de hiperestesia dentinaria, durante el año 2020.

El universo estuvo constituido por 347 casos y se seleccionó una muestra probabilística sistemática de 92 pacientes que respondió a la fórmula: $k=N/n$, donde $N=347$ (universo), $n=92$ (muestra) y $k=4$ (número entero que representó el intervalo de selección). Se tomó como punto de arranque el número dos, a partir de este se fue adicionando el valor k .

Los pacientes muestreados, firmaron el consentimiento informado para participar en el estudio y no presentaron discapacidad física o mental que le impidieron una correcta comunicación.

Se estudiaron las variables:

- Edad (descrita en años cumplidos)
- Sexo biológico: (masculino o femenino)
- Intensidad del dolor: (leve, moderado, severo).
- Estímulo desencadenante del dolor: (térmicos, tacto-presión, químico, homeostáticos).
- Grupo de dientes afectados: (incisivos, caninos, premolares, molares).
- Superficie dentaria afectada: (vestibular, palatina, proximal).
- Factores de riesgo: (recesión gingival, bruxismo, cepillado incorrecto, ingestión de alimentos ácidos, frenillos por enfermedad y malposición dentaria).

Se realizó el interrogatorio y el examen del complejo bucal a todos los pacientes, en la Consulta de Estomatología, en condiciones de luz artificial y con el empleo de la unidad dental, espejo plano bucal, explorador y pinza para algodón.

Se confeccionó una planilla recolectora de datos donde se recogió: nombres y apellidos del paciente, la edad, el sexo, señalización de los grupos de dientes y superficies dentarias afectadas por hiperestesia dentinaria, estímulos desencadenantes del dolor y factores de riesgos asociados.

Para la interpretación del dolor como síntoma subjetivo, se utilizó la Visual Analogue Scale (VAS), en la actualidad es la escala más utilizada para determinar la percepción del dolor y representó la interpretación de la intensidad de este, efectuada por el propio paciente.

La clasificación de la intensidad del dolor, se realizó a través de la escala VAS:

- Leve: 1 a 3 (sensibilidad táctil, con presión de 50 grs o más).
- Moderado: 4 a 7 (sensibilidad táctil, con presión entre 20 y 50 grs.).
- Severo: 8 a 10 (sensibilidad táctil, con presión entre 10 y 20 grs.)

Los datos obtenidos del interrogatorio y del examen del complejo bucal, se plasmaron en una planilla creada al efecto y se procesaron a través del sistema estadístico para Windows, IBM SPSS versión 22. Se utilizaron técnicas estadísticas de distribución de frecuencia absoluta (Fa) y valor porcentual (%).

La variable cuantitativa continua se resumió mediante medidas de tendencia central: (media, mediana, moda, varianza, valor mínimo-máximo) y de dispersión: (desviación típica) y las variables cualitativas mediante los porcentajes.

Se estimó Odds Ratio (OR) a través de un modelo multivariado de regresión logística, con un Intervalo de Confianza (IC) del 95 % y un nivel de significación para $P < 0.05$.

Se consideró significativo, cuando el OR y el límite inferior del IC, fueron mayores que uno. Los parámetros del modelo se calcularon con una estimación de máxima verosimilitud, se le aplicó la prueba de bondad de ajuste de Hosmer Lemeshov.

Se solicitó por escrito el consentimiento informado de los pacientes y de la dirección de la institución, se les explicó sobre los objetivos de la investigación y la utilización de los resultados obtenidos, según los preceptos de la Declaración de Helsinki.

RESULTADOS

Predominó el sexo masculino en el 61.96 %. La edad media de 35.68 años, con desviación estándar de $\pm 7,5403$ años, el grupo más afectado de 30 a 39 con 44.57 %. Mediana 35.500, Moda 34, Varianza 56.856, Mínimo 20 y Máximo 50. No se observó significación estadística entre ambas variables para $OR = 0.53$, $IC\ 95\ \% = 0.1 - 1.0$, $P = 0.05$, tabla 1.

Tabla 1. Distribución de los pacientes con hiperestesia dentinaria, según la edad y el sexo

Edad (años)	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino			
	No.	%	No.	%	No.	%
20 a 29	11	11.96	5	5.43	16	17.39
30 a 39	26	28.26	15	16.30	41	44.57
40 a 50	20	21.74	15	16.30	35	38.04
Total	57	61.96	35	38.04	92	100.00
OR y Signif.	OR = 0.53 IC 95 % = 0.1 – 1.0 P = 0.05					
Media±DE	35.211±7.4420		36.457±7.7435		3.685±7.5403	
Mediana	35.000		37.000		35.500	
Moda	34 ^a		43		34 ^a	
Varianza	55.383		59.961		56.856	
Mínimo	20		20		20	
Máximo	50		49		50	

a. Existieron múltiples modos. Se mostró el valor más pequeño

De acuerdo a la intensidad del dolor, preponderó el moderado 47.83 %, seguido del severo 31.52 % y en menor medida el leve 20.65 %, resultó el sexo masculino el más afectado en cada uno de ellos, existió diferencias significativas entre ambas variables, para OR = 0.46, IC 95 % = 2.1 – 0.9, P = 0.03, tabla 2.

Tabla 2. Distribución de los pacientes con hiperestesia dentinaria, según la intensidad del dolor y el sexo

Intensidad del dolor	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino			
	No.	%	No.	%	No.	%
Leve	12	13.04	7	7.61	19	20.65
Moderado	27	29.34	17	18.48	44	47.83
Severo	18	19.57	11	11.96	29	31.52
Total	57	61.96	35	38.04	92	100.00
OR y Signif.	OR = 0.46 IC 95 % = 2.1 – 0.9 P = 0.03					

Según los estímulos desencadenantes del dolor, en la HD, el tacto-presión y los térmicos, representaron las cifras más elevadas 88.04 % y 79.35 % en cada caso. En menor cuantía los químicos y homeostáticos, 46.74 % y 27.17 %, sin diferencias estadísticas significativas, OR = 0.57, IC 95 % = 0.1 – 1.1, P = 0.05, tabla 3.

Tabla 3. Distribución de los pacientes con hiperestesia dentinaria, según el estímulo desencadenante del dolor y la edad

Edad (años)	Estímulo desencadenante del dolor							
	Térmicos		Tacto/presión		Químico		Homeostáticos	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
20 a 29	11	11.96	13	14.13	6	6.52	4	4.35
30 a 39	35	38.04	38	41.30	21	22.83	13	14.13
40 a 50	27	29.35	30	32.61	16	17.39	8	8.69
Total	73	79.35	81	88.04	43	46.74	25	27.17
OR y Signif.	OR = 0.57 IC 95 % = 0.1 – 1.1 P = 0.05							
Media±DE	35.849±7.469		35.704±7.415		35.953±6.789		34.200±7.393	
Mediana	35.000		35.000		35.000		33.000	
Moda	34		34		31		32	
Varianza	55.796		54.986		46.093		54.667	
Mínimo	20		20		20		20	
Máximo	50		50		49		45	

El grupo dentario más afectado resultó ser los premolares 34.78 %, seguido de los molares 29.35 % y la superficie vestibular, prevaleció con 71.74 %. Al calcular OR las diferencias estadísticas resultaron significativas para OR = 0.38, IC 95 % = 2.6 – 1.3, P = 0.01, tabla 4.

Tabla 4. Distribución de los pacientes con hiperestesia dentinaria, según el grupo de dientes y superficie dentaria afectada

Grupo de dientes afectados	Superficie dentaria afectada						Total	
	Vestibular		Palatina		Proximal			
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Incisivos	9	9.78	4	4.35	0	0.00	13	14.13
Caninos	11	11.96	4	4.35	5	5.43	20	21.71
Premolares	27	29.35	5	5.43	0	0.00	32	34.78
Molares	19	20.65	5	5.43	3	3.26	27	29.35
Total	66	71.74	18	19.57	8	8.69	92	100.00
OR y Signif.	OR = 0.38 IC 95 % = 2.6 – 1.3 P = 0.01							

Se observó que los factores de riesgos predominantes, fueron: la recesión gingival y el bruxismo con 63.04 % y 56.52 %, seguido del cepillado incorrecto 48.91 % e ingestión de alimentos ácidos 27.17 %. La presencia de frenillos 8.69 % y la malposición dentaria 5.43 %, resultaron ser los de menor cuantía. El análisis estadístico no mostró diferencias significativas para OR = 0.62, IC 95 % = 0.3 – 1.0, P = 0.06, tabla 5.

Tabla 5. Distribución de los pacientes con hiperestesia dentinaria, según los factores de riesgo y el sexo

Factores de riesgo	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino			
	No.	%	No.	%	No.	%
Recesión gingival	33	35.87	25	27.17	58	63.04
Bruxismo	21	22.83	31	33.70	52	56.52
Cepillado incorrecto	28	30.43	17	18.48	45	48.91
Ingestión de alimentos ácidos	16	17.39	9	9.78	25	27.17
Frenillos	6	6.52	2	2.17	8	8.69
Malposición dentaria	4	4.35	1	1.09	5	5.43
OR y Signif.	OR = 0.62 IC 95 % = 0.3 – 1.0 P = 0.06					

DISCUSIÓN

El predominio del sexo masculino encontrado, coincide con los resultados de un estudio,⁽¹¹⁾ observacional descriptivo transversal, realizado en el municipio Güines, en la provincia Mayabeque, donde se encuentra que el 57.8 % de los pacientes afectados por hiperestesia dentinaria son masculinos, además concuerda con otra investigación,⁽¹²⁾ que reafirma que la HD es más común, en el sexo masculino.

Los autores consideran que el sexo masculino constituye un factor de riesgo de enfermedades bucales, son más frecuentes en los hombres que en las mujeres, en edades comparables, los primeros exhiben una higiene dental peor que las féminas y el incorrecto cepillado es un factor de riesgo vinculado a esta enfermedad, tal como se muestra en esta investigación, razón por lo que el análisis multivariado de regresión logística revela deducciones no significativas para las diferencias observadas entre los dos sexos, esto implica que el resultado se deba al azar de la selección muestral.

La situación de que aparezca esta diferencia entre los sexos se explica porque el sexo femenino demanda más atención estomatológica, debido a fines estéticos, para mantener el cuidado de la apariencia física, lo que incluye la limpieza de la cavidad bucal, con el respectivo cuidado de dientes y encías, estas sufren cambios hormonales a lo largo de la vida que las hace más vulnerables a las enfermedades bucales, acuden con mayor sistematicidad a las consultas estomatológicas.

El predominio de la edad de 30 a 39 años, puede atribuirse a que en estas edades, pueden combinarse gran cantidad de factores de riesgo, si se tiene en cuenta que esta enfermedad es multifactorial.

En esta serie, el dolor transitorio, de moderado a severo, localizado en uno o varios dientes o en toda la boca, es el síntoma de mayor importancia, esto coincide con diferentes estudios.^(10,13,14)

Otra investigación⁽¹⁵⁾ plantea que las mujeres soportan mejor, la intensidad del dolor, por cuestiones inherentes al género, se relaciona con los resultados obtenidos en este estudio, después de aplicar la Visual Analogue Scale; pero aún existen contradicciones sobre el tema, el dolor puede definirse como una manifestación sensorial desagradable que no depende solo del sexo, sino de variados factores como: experiencias anteriores, ansiedad, nivel cognitivo, aprendizaje familiar, cultural, psicosociales, situacionales y de comportamiento emocional.

La explicación del dolor, se asocia a la alta tasa de túbulos dentinarios que han perdido su sellado natural, quedan abiertos en su superficie, se observa el aumento del diámetro tubular e incremento de la permeabilidad dentinaria, que de acuerdo con la teoría hidrodinámica resulta un movimiento del fluido dentinario que provoca la estimulación de gran cantidad de terminaciones nerviosas de la zona, hecho que explica la intensidad del dolor.

Respecto a los estímulos desencadenantes, el tacto-presión y los térmicos, ocupan la primera posición, lo que coincide con otros estudios^(10,11) que reportan ambos estímulos como los agentes etiológicos fundamentales que provocan dolor en la HD y refieren que la hipersensibilidad es más común al frío y está asociada de forma general a recesiones gingivales, en este caso la mayoría de los pacientes examinados refieren más sensibilidad al frío que al calor.

La superficie vestibular y los dientes premolares son los más afectados, lo que se corresponde con diferentes investigaciones^(10,15) realizadas sobre el tema, notifican la prevalencia de los premolares, en los pacientes objeto de estudio, con predominio en los grados leve y grave.

Se asume que el predominio del grupo premolar se debe a que han sido los dientes mal cepillados y los que más abrasiones sufren por esta causa, a ese nivel se insertan los frenillos laterales que pueden tirar del margen gingival, dejan expuesta la zona cervical y radicular, además al ser de los últimos en erupcionar, sufren de frecuentes malposiciones dentarias. El predominio de la cara vestibular está dado porque es esta la cara donde interactúan la mayor cantidad de factores de riesgo.

Los resultados obtenidos en este estudio, sobre los factores de riesgo coinciden con diferentes autores,^(10,16) donde predomina la recesión gingival, el cepillado incorrecto, ingestión de alimentos ácidos, entre otros.

Durante la recesión gingival hay pérdida total o parcial de la encía que cubre la raíz, da lugar a un margen gingival apical, puede asociarse a caries radicular y es el principal factor de riesgo de HD, crea problemas estéticos, retención de biopelícula e inflamación.⁽¹⁷⁾

Se ha demostrado que debido al cepillado incorrecto se pierde el cemento como tejido dentario y se dejan expuestos los túbulos dentinarios presentes en la dentina, esto favorece que el dolor aumente hasta los estadios más graves. Las técnicas inadecuadas de higiene oral, pueden causar, además de la recesión gingival, factor de riesgo presente en más de la mitad de la muestra estudio.

La dieta ácida y su carácter erosivo, juegan un importante papel en el surgimiento de esta entidad, esto coincide con otros autores⁽¹⁸⁾ que plantean que la dieta es el principal factor exógeno asociado a erosión dental, no es raro encontrar desgastes cervicales en consumidores habituales de frutas y zumos ácidos, bebidas carbonatadas, dietéticas e isotónicas.

El bruxismo no ha sido considerado como un factor de riesgo de HD, en otros estudios, sin embargo, en esta serie se muestra una fuerte asociación, relacionada con el apretamiento o rechinar de los dientes, por actividad repetitiva de los músculos de la masticación. El desgaste gradual por atrición de las superficies oclusales e incisales de los dientes provoca hiperestesia dentinaria.^(19,20)

Se concluye que son identificados como factores de riesgo la recesión gingival, el bruxismo, el cepillado incorrecto, la ingestión de alimentos ácidos, la presencia de frenillos y la malposición dentaria, es fundamental para que regímenes preventivos sean incluidos, en el plan de tratamiento.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Aquino Canchari ChR, Huamán Castillón KH. Salud bucal en una escuela de formación profesional policial peruana. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2020 [citado 31 Ene 2021];57(1):[aprox. 12 p.]. Disponible en: <http://www.revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/2063>
2. Honrubia Fernández I, Bravo Francos I, Fernández Sevilla R. Hipersensibilidad Dentinaria: Revisión Narrativa. Psychologia Latina [Internet]. 2018 [citado 31 Ene 2021];Especial:214- 17. Disponible en: <https://psicologia.ucm.es/data/cont/docs/29-2019-02-15-Honrubia%20Fern%C3%A1ndez.pdf>
3. Mira Otal FJ, Vivancos Cuadras F, Zaldívar Notario I, De Miguel Gallo M. Eficacia de un dentífrico con dióxido de silicio oblitterante en pacientes con hiperestesia dentinaria. Rev Cub Estomtol [Internet]. 2017 [citado 20 Ene 2021];54(2):[aprox. 12p]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/est/v54n2/est02217.pdf>

4. Bispo LB. Hiperestesia dentinaria: aspectos de interés. Rev de Odontol de São Paulo [Internet]. 2019 [citado 18 Dic 2019];31(2):155-67. Disponible en: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/10/1021796/hiperestesia-dentinaria-aspectos-de-interesse.pdf>
5. Rojas Herrera IA, Morales Navarro D, Rodríguez Soto A. Urgencias médicas durante la experiencia profesional de estomatólogos en La Habana. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2021 [citado 27 Dic 2021];58(2):e3271. Disponible en: <http://revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/3271>
6. González del Valle E, Peral García A, Vázquez de Lara SL, Medina Medina BV. Frecuencia de urgencias estomatológicas atendidas en la Clínica de la Maestría en Ciencias Estomatológicas con terminal en Pediatría de la BUAP en el periodo Enero-Diciembre 2016. Rev Tamé [Internet]. 2017 [citado 12 Sep 2020];6(17):598-602. Disponible en: https://www.uan.edu.mx/d/a/publicaciones/revista_tame/numero_17/Tam1717-3i.pdf
7. Suárez Bonilla DA. Satisfacción de los pacientes después del tratamiento de manchas de fluorosis dental con dos productos de microabrasión. [Tesis]. Ecuador: Universidad de las Américas. Facultad de odontología; 2016 [citado 11 Ene 2017]. Disponible en: <http://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/2792446>
8. Valdés Reyes JM, Delgado Martín LA, Ghannam Ruisánchez Y. Tisuacril y barniz copal en el tratamiento de la hiperestesia dentinaria. Rev Odontológica de los Andes [Internet]. 2016 [citado 21 Feb 2020];11(1):17-27. Disponible en: <https://www.saber.ula.ve/bitstream/handle/123456789/41438/art2.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
9. Gispert Abreu EA. Abordaje de la salud bucal en Cuba. Odontología Sanmarquina [Internet]. 2020 [citado 23 Abr 2021];23(2):197-202. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.15381/os.v23i2.17765>
10. Atria P, Sampaio C, Rosas D, Córdova C, Fernández E, Jorquera G. Factores de riesgo asociados a sensibilidad dental en el tratamiento con prótesis dental fija. Revisión de literatura. Odontostomatología [Internet]. 2019 Jun [citado 30 Ene 2021];21(33):62-9. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-93392019000100062&lng=es.
11. García Báez FA, Pedroso Ramos L, Reyes Suárez VO, Báez Gómez AL. La hiperestesia dentinaria como urgencia estomatológica. Medimay [Internet]. 2016 [citado 11 Ene 2017];23(1): [aprox. 12p]. Disponible en: <http://www.medimay.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/995>
12. Ortega Capellán MJ. La hipersensibilidad dentinaria: tratamientos ambulatorios. Gaceta Dental [Internet]. 2013 [citado 20 Mar 2020];247: 178- 87. Disponible en: https://gacetadental.com/wp-content/uploads/OLD/pdf/247_PRACTICACLINICA_Hipersensibilidad.pdf
13. Migueláñez Medrán BC, Goicoechea García C, López Sánchez A, Martínez García MA. Dolor orofacial en la clínica odontológica. Rev Soc Esp del Dolor [Internet]. 2019 [citado 4 Feb 2021];26(4):233-42. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/dolor/v26n4/1134-8046-dolor-26-04-00233.pdf>
14. Landróguez Salinas S, Flores López AR, Delgado Pérez E, García Pantoja J, Merina Díaz R, Pérez Román MD. Alternativas de uso y Eficacia Analgésica en el Dolor de Origen Dental en un Servicio de Urgencias de Atención Primaria. Int. J. Odontostomat [Internet]. 2016 Ago [citado 4 Mar 2021];10(2):221- 28. Disponible en:

https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2016000200006&lng=es

15. Jiménez Santiago A, Bautista Sánchez SG. Experiencia diferencial del dolor según género, edad, adscripción religiosa y pertenencia étnica. Arch en Med Famil [Internet]. 2014 [citado 21 Dic] 2020;16(3):49-55. Disponible en:

<https://www.medigraphic.com/pdfs/medfam/amf-2014/amf143d.pdf>

16. Vinardell Almira LM, Pérez García LA, Vinardell Lorenzo JC, Chacón Magaña A, Segura Beltrán M. Hiperestesia dentinaria en pacientes de 15 a 58 años. CCM [Internet]. 2018 Dic [citado 3 Mar 2021];22(4):571-82. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812018000400004&lng=es

17. Cruz Morales R, Caballero López D. Injerto de tejido conectivo subepitelial y colgajo reposicionado coronal modificado para tratamiento de recesiones periodontales. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2019 [citado 21 Oct 2020];56(4): 1-10. Disponible en:

<http://www.revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/2137>

18. Marchi Martins T, Rilling da Nova Cruz LE, Martos J, Scolare Bueno A, Dutra Sehnem G, Erbice Menine P. Técnica cirúrgica de recobrimento radicular para tratamiento de hipersensibilidad dentinaria cervical. Perionews [Internet]. 2015 [citado 16 Nov 2020];9(1):67-73. Disponible en:

https://www.researchgate.net/publication/343224461_Tecnica_cirurgica_de_recobrimento_radicular_para_tratamiento_de_hipersensibilidad_dentinaria

19. Álvarez Gastañaga VA, Baldeón López MC, Malpartida Carrillo V. Bruxismo en niños y adolescentes: Revisión de la literatura. ODOVTOS-Int. J. Dent. Sc [Internet]. 2020 [citado 15 Mar 2021];22(2):53-61. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.15517/ijds.v0i0.36185>

20. Santos Sousa HC, Moura de Lima MD, Dantas Neta NB, Quaresma Tobias R, Silva de Moura M, Almeida de Deus Moura LF. Prevalência e fatores associados ao bruxismo do sono em adolescentes de Teresina, Piauí. Rev Bras Epidemiol [Internet]. 2018 [citado 23 Feb 2019];21:[aprox. 11 p.]. Disponible en:

<https://www.scielo.org/pdf/rbepid/2018.v21/e180002/pt>

Conflicto de intereses.

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses para la publicación del artículo.

Citar como: Morales Pérez Y, Rodríguez Orta M, Morgado Bacalla R, Romay Rodríguez R. Factores de riesgo asociados a la hiperestesia dentinaria. Medimay [Internet]. 2022 Jul-Sep [citado: fecha de citado];29(3):360-71. Disponible en:

<http://www.medimay.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/1968>

Contribución de autoría.

Participación según el orden acordado por cada uno de los autores de este trabajo.

Autor	Contribución
Dra. Yakelin Morales Pérez	Conceptualización, curación de dato, análisis formal, investigación software, supervisión, visualización, redacción (borrador original, revisión y edición).
Dra. Merida Rodríguez Orta	Curación de datos análisis formal, metodología, administración del proyecto, validación, redacción (borrador original, revisión y edición).

Lic. Raquel Morgado Bacallao

Curación de datos, Análisis formal, Metodología, Recursos, Redacción (borrador original, revisión y edición).

Dra. Rachel Romay Rodríguez

Curación de datos, análisis formal, metodología, redacción (borrador original, revisión y edición).

Este artículo se encuentra protegido con [una licencia de Creative Commons Reconocimiento- No comercial 4.0 Internacional](#), los lectores pueden realizar copias y distribución de los contenidos, siempre que mantengan el reconocimiento de sus autores.

