

Lesiones dentales no cariosas en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica Siboney

Non-carious dental lesions in patients treated at the Siboney Stomatology Clinic

Héctor Juan Ruiz Candina, Aleida Josefa Herrera Batista, Javier Gamboa Sosa

Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. ICBP "Victoria de Girón". La Habana, Cuba.

RESUMEN

Introducción: El desgaste dental es un proceso insidioso y acumulativo que lleva a la destrucción del esmalte y la dentina; conocido como lesiones dentales no cariosas y son: Atrición, Abrasión, Abfracción y Erosión. En Cuba estas lesiones han sido poco estudiadas.

Objetivo: Identificar las lesiones dentales no cariosas y sus formas clínicas en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica Siboney.

Métodos: Se estudiaron 876 pacientes escogidos al azar de la población que fue atendida durante un período de 10 meses en dicha clínica estomatológica. A los mismos se les realizó un examen estomatológico para determinar si eran portadores o no de tales lesiones y cuál o cuáles variedades de las mismas presentaban.

Resultados: Se comprobó que 102 de los 876 pacientes examinados eran portadores de lesiones dentales no cariosas para un 11,43 %; de los cuales el 42,15 % presentaron un solo tipo de lesión; 50 pacientes mostraron dos tipos de lesiones, para un 49,01 %, en todas las combinaciones posibles, siendo la combinación más frecuente Atrición y Abfracción seguida por la Atrición y la Abrasión. Por último, nueve pacientes presentaron tres tipos de lesiones, para un 8,82 %; en este caso la combinación más frecuente fue Atrición, Abfracción y Erosión.

Conclusiones: El porcentaje de pacientes con lesiones dentales no cariosas fue relativamente elevado; pudiendo presentarse una lesión aislada o combinaciones de dos o tres; siendo las formas clínicas más frecuentes: Abfracción, en el caso de una lesión; Atrición y Abfracción en el de dos y Atrición, Abrasión y Erosión, en el de tres.

Palabras clave: Lesión dental no cariosa; Atrición; Abfracción; Abrasión; Erosión.

ABSTRACT

Introduction: Dental wear is an insidious and cumulative process that leads to the destruction of enamel and dentin; Known as non-cariou dental injuries and are: Attrition, Abrasion, Abrasion and Erosion. In Cuba these injuries have been little studied.

Objective: To identify non-cariou dental lesions and their clinical forms in patients treated at the Siboney Stomatology Clinic.

Methods: We studied 876 patients chosen at random from the population that was attended during a period of 10 months in said stomatological clinic. They underwent a stomatological examination to determine if they were carriers or not of such injuries and which one or which varieties of them they presented.

Results: It was verified that 102 of the 876 patients examined were carriers of non-cariou dental lesions for 11.43 %; of which 42.15 % presented a single type of injury; 50 patients showed two types of injuries, for 49.01 %, in all possible combinations, with the most frequent combination being Attrition and Abfraction followed by Attrition and Abrasion. Finally, nine patients presented three types of injuries, for 8.82 %; in this case the most frequent combination was Attrition, Abrasion and Erosion.

Conclusions: The percentage of patients with non-cariou dental lesions was relatively high; being able to present an isolated lesion or combinations of two or three; the most frequent clinical forms being: Abfraction, in the case of an injury; Attrition and Abrasion in the two and Attrition, Abrasion and Erosion, in the three.

Key words: Non-cariou dental lesion; Attrition; Abfraction Abrasion; Erosion.

INTRODUCCIÓN

Las lesiones con pérdida o desgaste dental, denominadas en conjunto lesiones dentales no cariosas (LDNC) comprenden un conjunto de procesos que se caracterizan por la pérdida o el desgaste patológico de los tejidos duros del diente y agrupa procesos tales como: la Abrasión, la Erosión, la Atrición y la Abfracción.¹

Esas condiciones se caracterizan por la pérdida del tejido mineralizado del diente no debido a la acción bacteriana y según se plantea muestran diferencias morfológicas y etiológicas.^{1,2} Varios estudios señalan una prevalencia muy variable, y plantean una correlación positiva con factores socio demográfico, la edad y el uso de dentífricos con componentes abrasivos, al menos en alguna de las variedades.³⁻⁵

Estas lesiones fueron planteadas por primera vez por *Miller* en 1907, designando a las mismas como: Erosión, Abrasión, Abrasión química, denudación. La hipótesis de que la fuerza que se ejerce sobre el diente puede causar tensión cervical, provocando pérdida en la estructura dental en esa región, comienza a plantearse a finales de los años 70s del siglo XX⁶. Se ha señalado que "si la carga produce una faceta mesial, la lesión se producirá hacia distal y viceversa". Esto presupone la presencia de un eje de rotación flexural y su correspondiente expresión de cargas en cervical 12. Esta idea se ha retomado en la actualidad como criterio en la aparición de las LDNC.^{6,7}

En Cuba este tipo de lesiones no se diagnostica con frecuencia y al parecer no se le presta la debida atención estomatológica por la poca percepción de riesgo por parte de los pacientes y del personal estomatológico. Además, son escasos los datos encontrados en la literatura cubana revisada en los cuales se analice este tipo de lesiones dentarias que permitan determinar la prevalencia de las mismas.

Por lo que el presente trabajo se propone como objetivo identificar las lesiones dentales no cariosas y sus formas clínicas en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica Siboney.

MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 876 pacientes escogidos al azar mediante una tabla de números aleatorios del total de los que durante un período de 10 meses acudieron a la Clínica Estomatológica Siboney.

A los pacientes se les explicó en qué consistía la investigación y se les aseguró que los resultados que se obtendrían permanecerían en el anonimato; los mismos firmaron el consentimiento informado elaborado para estos fines. A todos los pacientes se les efectuó un examen estomatológico, garantizándole la privacidad e higiene adecuadas, con el objetivo de evaluar: la presencia de LDNC. Se determinó mediante examen clínico la presencia o no de estas lesiones agrupándolos en sanos y enfermos. Así mismo se determinaron las formas clínicas.

Para determinar estas se procedió de la siguiente forma: se evaluó como Abrasión aquellas lesiones que se localizaron por bucal, en forma de cuña o acanalada, con bordes filosos y los márgenes del esmalte suaves o lisos; como Atrición aquellas lesiones que se localizaron en los bordes incisales y caras oclusales de los dientes, que presentaron forma acanalada y lisa en los molares y como hendiduras, rajaduras o grietas en los incisivos; como Erosión a aquellas lesiones que se localizaron por la superficie bucal o lingual del diente, con forma de U, de márgenes suaves y que presentaron la superficie del esmalte suave y pulida. Y por último se diagnosticó como Abfracción aquellas lesiones que se localizaron por bucal, en forma de V, en ocasiones con múltiples lesiones sobre añadidas; con márgenes afilados o rugosos, en ocasiones subgingival; con márgenes del esmalte, rugosos.

RESULTADOS

Del total de 876 pacientes atendidos se diagnosticaron como portadores de LDNC 102 pacientes, para un 11,43 %. De los pacientes portadores de LDNC presentaron una sola variedad de lesión 43, para un 42,15 % del total de portadores de LDNC. La forma clínica más frecuente fue la Abfracción con 17 pacientes para un 17,39 % (tabla 1); seguida por la Abrasión (Fig. 1), con 15 pacientes para un 35 %. De estos pacientes con una única lesión, 21 correspondieron al género femenino y 22 al masculino.

Tabla 1. Pacientes con un solo tipo de lesión dental no cariosa

Tipo de lesión	Total de pacientes por lesión	%
Abfracción	17	39
Abrasión	15	35
Atrición	6	14
Erosión	5	12
Total de pacientes	43	100

Fuente primaria: Historia clínica estomatológica.



Fig. 1. Paciente portador de abrasión. Vista anterior donde se observa una abundante pérdida del tejido dental en la zona cervical de los cuatro incisivos inferiores.

Se comprobó que 59 de los pacientes eran portadores de dos o tres variedades de estos tipos de lesiones, lo cual representó 57,84 % de los 102 pacientes con lesiones. Los portadores de dos tipos de lesiones fueron 50 (tabla 2), representando el 49,01 %, de los cuales presentaron la combinación Abfracción y Atrición un 48 %, seguido por los que presentaron Atrición y Abrasión (Fig. 2) para un 34 % de los pacientes portadores de dos tipos de lesiones.

Tabla 2. Pacientes con dos tipos de lesión

Tipo de lesión	Total de pacientes por lesión	%
Atrición y Abfracción	24	48
Atrición y Abrasión	17	34
Abrasión y Abfracción	4	8
Erosión y Abfracción	2	4
Erosión y Atrición	2	4
Erosión y Abrasión	1	2
Total de pacientes	50	100

Fuente primaria: Historia clínica estomatológica.



Fig. 2. Paciente con Abrasión en la porción cervical de los dientes 14 y 24, y Atrición, que se puede apreciar en los 42 y 43.

Por otra parte, se pudo comprobar que nueve de los 102 pacientes mostraron tres tipos de LDNC lo que representó un 8,82 % del total de los pacientes portadores de LDNC. La combinación más frecuente fue Atrición, Abrasión y Erosión con cinco pacientes afectados para un 55,55% de estos pacientes (tabla 3).

Tabla 3. Pacientes con tres tipos de lesión

Combinación de lesiones	Pacientes portadores	%
Atrición, Abrasión y Erosión	5	56
Atrición, Abfracción y Erosión	3	33
Atrición, Abrasión y Abfracción	1	11
Total de pacientes con tres lesiones	9	100

Fuente primaria: Historia clínica estomatológica.

DISCUSIÓN

La presente investigación demostró que del total de pacientes estudiados el 11,43 % presentaron LDNC, lo cual puede considerarse un porcentaje alto, si se tiene en cuenta que solo se estudiaron los atendidos en un periodo de 10 meses. Estos resultados concuerdan con los planteados para países como Holanda donde se ha señalado una prevalencia del 13 %, con un 80 % de lesiones catalogadas como moderadas y un 6 % de severas.⁸

Estudios realizados en diferentes países, en particular en aquellos del primer mundo, plantean una alta prevalencia de lesiones dentales no debidas a la acción bacteriana y que causan pérdida de los tejidos duros del diente con pérdida de la vestidura del mismo denominadas en conjunto lesiones con pérdida o desgaste dental.⁹⁻¹³ Así mismo algunos trabajos plantean que existen diferencias significativas en el comportamiento entre diferentes regiones del planeta, incluso ante una misma variedad clínica, como es el caso de la Erosión dental.^{8,9,13}

Otros trabajos epidemiológicos realizados en países industrializados revelan un incremento, a niveles alarmantes, de las lesiones producidas por desgaste dental, no solo en las personas de la tercera edad, en frecuencia y severidad debido al incremento de la expectativa de vida, sino además durante etapas tempranas de la vida adulta en la población de esas sociedades.^{14,15}

Sin embargo, en la bibliografía revisada son pocos los datos referentes al comportamiento de estas lesiones en Cuba, aunque se han reportado algunos trabajos; en un caso relacionado con el comportamiento de la Atrición, en el cual se demostró la relación de esta enfermedad con las alteraciones de la guía de oclusión y el grado de desgaste dentario y otro que estudia las lesiones en la región cervical dentaria, conocida como lesión cervical no cariosa (LCNC), este último realizado en un área de salud del municipio Arroyo Naranjo de La Habana.^{16,17}

La presente investigación reveló que en el 57,84 % de los 102 pacientes portadores de LDNC, coexistían dos o tres variedades de este tipo de lesiones, con un amplio predominio de asociación entre dos de las mismas. Al comparar estos resultados con los reportados por la literatura, se pudo comprobar que son pocos los reportes efectuados con relación a la coexistencia de más de una variedad de LDNC y en estos reportes las lesiones con mayores prevalencias fueron la Erosión y la Abrasión.^{18,19}

Además, se comprobó que el 49,01 % de los pacientes presentaron dos de los diferentes tipos de lesiones en todas las combinaciones posibles, pero con un amplio predominio de Atrición y Abrasión, así como de Atrición y Abrasión; y el 8,82 % presentaron tres tipos de lesiones con predominio de Atrición, Abrasión y Erosión. Todo lo expuesto demuestra que se debe prestar una atención particularizada a estos tipos de lesiones del sistema estomatognático y trazar estrategias para su tratamiento y para eliminar los factores causales controlables.

CONSIDERACIONES FINALES

El porcentaje de pacientes con lesiones dentales no cariosas fue relativamente elevado; pudiendo presentarse una lesión aislada o combinaciones de dos o tres; siendo las formas clínicas más frecuentes: Abrasión, en el caso de una lesión; Atrición y Abrasión en el de dos y Atrición, Abrasión y Erosión, en el de tres.

Declaración de conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sang-Hak L, Shin-Eun N, and Seung-Pyo L. Evaluation of the effectiveness of the new tooth wear measurement parameters. *Anat Cell Biol.* 2015 Dec;48(4):284-91.
2. Fresno MC, Angel P, Arias R, Muñoz A. Grado de acidez y potencial erosivo de las bebidas energizantes disponibles en Chile. *Rev. Clin. Periodoncia Implantol. Rehabil. Oral [Internet].* 2014 Abr [citado 2017 Ago 16];7(1):5-7. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0719-01072014000100001&lng=es; <http://dx.doi.org/10.4067/S0719-01072014000100001>

3. Luca Piccoli DDS, Konstantinos Besharat L, Cassetta M, Migliau G, Di Carlo S, Pompa G, et al. Tooth wear among patients suffering from mental disorders. *Ann Stomatol (Roma)*. 2014 Apr-Jun;5(2):52-60.
4. Ibiyemi O, Obontu Taiwo J. Some Socio-demographic attributes as covariates in tooth wear among males in a rural community in Nigeria. *Ethiop J Health Sci*. 2012 Nov;22(3):189-95.
5. Kumar S, Kumar Singh S, Gupta A, Roy S, Sareen M, Khajuria S. A Profilometric study to assess the role of toothbrush and toothpaste in Abrasion process. *J Dent (Shiraz)*. 2015 Sep;16(3 Suppl):267-73.
6. Sarode GS, Sarode SC. Abrfraction: A review. *J Oral Maxillofac Pathol*. 2013 May-Aug;17(2):222-27.
7. Calabria Díaz HF. Lesiones no cariosas del cuello dentario: patología moderna, antigua controversia. *Odontostomatología [Internet]*. 2009 mayo [citado 2017 ago 24];11(12):12-27. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-93392009000100003&lng=es
8. Wetselaar Peter Jan H, Visscher Corine M, Lobbezoo Frank, and Schuller Annemarie A. The prevalence of tooth wear in the Dutch adult population. *Caries Res*. 2016 Dec;50(6):543-550.
9. Chaturvedi P, Bhat N, Asawa K, Tak M, Bapat S, Gupta V, et al. Assessment of tooth wear among glass factory workers: WHO 2013 Oral Health Survey. *J Clin Diagn Res*. 2015 Aug;9(8):ZC63-ZC66.
10. Durán-Cantolla J, Hamdan Alkhraisat M, Martínez-Null C, Aguirre JJ, Rubio Guinea E, Anitua E, et al. Frequency of obstructive sleep apnea syndrome in dental patients with tooth wear. *J Clin Sleep Med*. 2015 Apr 15;11(4):445-50.
11. Milosevic A, Bardsley PF, Taylor S. Epidemiological studies of tooth wear and dental erosion in 14-year old children in North West England. Part 2: The association of diet and habits. *British Dent J*. 2004 Oct;197(8):479-83.
12. Ramsay DS, Rothen M, Scott J, Cunha-Cruz J. Tooth wear and the role of salivary measures in general practice patients. *Clin Oral Investig*. 2015 Jan;19(1):85-95.
13. Coelho Ferreira M, Ramos-Jorge ML, Botazzo Delbem AC, de Sousa Vieirac R. Effect of toothpastes with different abrasives on Eroded Human Enamel: An *in situ/ex vivo* Study. *Open Dent J*. 2013;7:132-9.
14. Muller-Bolla M, Courson F, Smail-Faugeron V, Bernardin T, Lupi-Pégurier L. Dental erosion in French adolescents. *BMC Oral Health*. 2015;15:147-52.
15. Seifert SM. Health effects of energy drinks on children, adolescents, and young adults. *Pediatrics*. 2011;127(3):511-28.
16. García JC, Carmona Concepción JA, González García X, González Rodríguez R, Labrador Falero DM. Atrición dentaria en la oclusión permanente. *Rev Ciencias Médicas*. 2014 Ago [citado 2017 Ago 15];18(4):566-73. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942014000400003&lng=es

17. Rodríguez CH, Hernández Pampim Y, González Fernández C. Non-cariou cervical lesions in-patient of the area of health "Electric", Arroyo Naranjo municipality, 2015. Rev cubana Estomatol [Internet]. 2016 Dic [citado 2017 Ago 15];53(4):188-97. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003475072016000400002&lng=es

18. Hooper S, West NX, Pickles MJ, Joiner A, Newcombe RG, Addy M, et al. Investigation of erosion and abrasion on enamel and dentine: a model in situ using toothpastes of different abrasivity. J Clin Periodontol. 2003;30(9):802-8.

19. Demarco FF, Saeger Meireles S, Ramalho Sarmiento H, Venâncio Fernandes DR, Botero T, Chaves B, et al. Erosion and abrasion on dental structures undergoing at-home bleaching. Clin Cosmet Investig Dent. 2011;3:45-52.

Recibido: 20 de diciembre de 2017.

Aprobado: 20 de enero de 2018.

Héctor Juan Ruiz Candina. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. ICBP "Victoria de Girón". La Habana, Cuba.
Correo electrónico: candina@infomed.sld.cu