

Doria AM, Navarro MI, Garzón SL, Herrera MC, Moreno GC, Furman EM, Ayala L. Apretamiento dental sugestivo de maltrato infantil en niños institucionalizados de 6 a 18 años. Univ Odontol. 2016 Ene-Jun; 35(74). <http://dx.doi.org/10.11144/Javeriana.uo35-74.adsm>

SECCIÓN: Dossier Odontología Legal y Forense

TITULILLO: Apretamiento dental y maltrato infantil

Apretamiento dental sugestivo de maltrato infantil en niños institucionalizados de 6 a 16 años

Dental Clenching as a Sign of Child Abuse in 6-to-16-year-old Institutionalized Children

Ana Milena Doria Martínez

Odontóloga, especialista en Odontología Legal y Forense, especialista en Gerencia de la Calidad de los Servicios de Salud, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia. Profesional universitario forense, Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, Regional Noroccidente. Medellín, Colombia.

Melissa Ivette Navarro Chong

Cirujana dental. Especialista en Odontología Legal y Forense, Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá, Colombia. Licenciada en Criminalística y Ciencias Forenses, Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología (UMECIT), Panamá. Especialista en Docencia Superior, Universidad de Panamá. Especialista en Gerencia Superior, Columbus University, Panamá. Docente universitaria, Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses, Panamá.

Sandra Lorena Garzón Panesso

Odontóloga, Especialista en Odontología Legal y Forense, Pontificia Universidad Javeriana.
Bogotá, Colombia, práctica privada.

Martha Cecilia Herrera Vivas

Odontóloga, Especialista en Rehabilitación Oral, Docente, Facultad de Odontología, Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá, Colombia.

Gloria Cristina Moreno Abello

Odontóloga, Magistra en Microbiología, Profesora Asistente, Facultad de Odontología, Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá, Colombia.

Edgar Manuel Furman Kahn

Odontólogo, Especialista en Odontopediatra, Profesor Asistente, Facultad de Odontología Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá, Colombia.

Leonardo Ayala Muñoz

Médico, Universidad Nacional de Colombia. Especialista en Psiquiatría, Universidad del Bosque.
Profesional forense, Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses. Bogotá, Colombia.

CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

Doria AM, Navarro MI, Garzón SL, Herrera MC, Moreno GC, Furman EM, Ayala L. Apretamiento dental sugestivo de maltrato infantil en niños institucionalizados de 6 a 18 años. Univ Odontol. 2016 Ene-Jun; 35(74). <http://dx.doi.org/10.11144/Javeriana.uo35-74.adsm>

Recibido para publicación: 30/06/2015

Aceptado para publicación: 26/06/2016

Disponible en: <http://www.javeriana.edu.co/universitasodontologica>

RESUMEN

Antecedentes: El Maltrato Infantil es un síndrome que afecta a niños y adolescentes de todas las clases sociales, grupos étnicos y religiones. En Colombia según las cifras dadas a conocer por el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar el Maltrato Infantil físico severo afecta más a la población infantil de 5 a 14 años de edad. El 75 % de las lesiones producto de esta situación abarcan el área cráneo facial, por lo tanto, el odontólogo desempeña un papel importante en la detección temprana de éste. **Objetivo:** Analizar si existe relación entre Maltrato Infantil, el Bruxismo y Apretamiento Dental en niños con y sin aparente Maltrato Infantil de 6 a 16 años. **Método:** Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal. La muestra fue de 104 niños (52 niños con diagnóstico previo de Maltrato Infantil y 52 niños sin Maltrato Infantil Aparente), promedio de edad: 6 a 16 años. Se realizó examen clínico de valoración de hábitos, sistema muscular, presencia de facetas, articulación temporomandibular y Prueba de Beck como orientadora en niveles de ansiedad. **Resultados:** la presencia de Bruxismo no tuvo relación significativa entre los dos grupos,

mientras el Apretamiento Dental se reflejó en un 57,7 % en los Niños Maltratados y 32.7 % de estos, presentaron niveles de ansiedad leve o moderada. **Conclusiones:** Existe un riesgo 16.4 veces mayor de los niños maltratados para presentar Apretamiento Dental nocivo y en el futuro desarrollar desórdenes temporomandibulares.

PALABRAS CLAVES

ansiedad; apretamiento dental; articulación temporomandibular; bruxismo; maltrato infantil

ÁREAS TEMATICAS

epidemiología oral; odontología pediátrica

ABSTRACT

Background: Child Battered Syndrome that affects children and adolescents from all ethnic groups, social classes and religions. In Colombia according to the numbers given by the Colombian Family Welfare Institute of physical abuse affect children between 5-14 years. 75 % of the injuries caused by this syndrome occur to the head or neck region; therefore, the dentist plays an important role in its early detection. **Objective:** To analyze the correlation between Child Battering, Dental Bruxism and Clenching in children with and without apparent child abuse of 6 to 18 years. **Methods:** A cross-sectional descriptive study was made, 104 children (52 children with a previous diagnosis of Child Abuse and 52 children without this diagnosis), mean age: 6 and 16 years. In

both groups a clinical examination was made that included evaluation of habits, muscular system and presence of facets, temporomandibular joint and Test of Beck such as orientation in anxiety levels. **Results:** the presence of bruxism had no significant relationship between the two groups; while the Dental Clenching was reflected in a 57.7 % and 32.7 % presented levels of slight or moderate anxiety in battered children. **Conclusions:** There is a risk factor 16.4 times greater of battered children to present injurious Dental Clenching and develop Temporomandibular Disorders in the future.

KEY WORDS

Anxiety; Bruxism; Child Battered Syndrome; Dental Clenching; temporomandibular joint.

THEMATIC FIELDS

Buccal epidemiology; Pediatric Dentistry.

INTRODUCCION

Para el año 2014 el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses de Colombia evaluó 10,402 casos por maltrato infantil, ocupando el tercer lugar de violencia intrafamiliar después de

la violencia por pareja y de otros familiares, el rango de edad más afectado fue el de 12 a 17 años y marcado hacia el sexo femenino (1). Dentro de este panorama del maltrato y al abuso físico, el odontólogo tiene la posibilidad de ver al niño(a) con más frecuencia que el médico de cabecera, pediatra u otros profesionales de la salud ya que los padres o tutores que maltratan a los menores no suelen llevarlos al mismo médico o al mismo centro de salud más de una vez para no ser descubiertos (2).

El odontólogo debe sospechar cuando el niño llegue al consultorio con hematomas en sus brazos escondidos debajo de su ropa o un retraso prolongado para iniciar el tratamiento de una lesión, que pueda llevar a pensar de múltiples viejas heridas o en fase de cicatrización. La exploración de la cabeza, el cuello y las extremidades debe bastar para confirmar cualquier sospecha de abuso y seguir el trámite correspondiente (3-6). En odontología la literatura que asocie el bruxismo y apretamiento dental como consecuencia de un estado de depresión o estrés infantil originado por maltrato infantil es muy escasa, por lo que es necesaria la realización de estudios que corroboren dicha relación.

El maltrato infantil tiene un componente emocional o psicológico que se manifiesta en el niño, afectando tanto en su desempeño escolar como en su desarrollo psicosocial, los signos apreciables o indicadores de este síndrome son: autoestima disminuida, ansiedad, inestabilidad emocional, intento de suicidio, regresión del lenguaje y trastornos del sueño (7).

Marsellach (2002) plantea que la depresión infantil se refiere al conjunto de síntomas que como mínimo debe durar alrededor de un mes e incluye: incapacidad por parte del niño para encontrar

disfrute en actividades que antes gozaba; en el aspecto psicomotor se cansa sin motivo y su actividad desciende a pasos agigantados; en el aspecto cognoscitivo, se aprecia que sus pensamientos están distorsionados, parece haberse alterado la capacidad de comprensión y la capacidad de atención.

Al trastorno que se desarrolla después del abuso sexual y del maltrato físico se le conoce con el nombre de estrés post traumático, el cual consiste en experimentar un suceso traumático a través de regresiones, dificultades para expresarse emocionalmente, alteraciones cognitivas y del ánimo, el aprendizaje, dificultad para dormir y concentrarse, sensación nerviosa e irritabilidad entre otras (8). Este estado se produce con un período de latencia variable luego de un acontecimiento inusual de la experiencia humana y que normalmente genera un sentimiento de intenso temor en la infancia. Según las características del factor causante se clasifica el trastorno de estrés post traumático en la infancia en dos tipos: el trauma tipo I, resultado de un evento brusco, repentino y único; las consecuencias más comunes son: alteraciones de la memoria, autocuestionamiento y alteraciones de la percepción. En el trauma tipo II el niño víctima de un evento brusco, prolongado y repetitivo desarrolla una serie de características defensivas como son: la negación masiva, la disociación, insensibilidad psíquica o anestesia emocional y la ansiedad anticipada (9).

El bruxismo y el apretamiento dental cursa como un conjunto de signos y síntomas que comparte con otros procesos patológicos que afectan al aparato estomatognático. La etiología del bruxismo y apretamiento dental no se ha podido esclarecer de forma precisa, sino que ha sido atribuida a factores psicógenos como la depresión, pero Ramfjord (10) plantea que los hábitos oclusales tienen un fondo psicógeno bien definido y sirven como desahogo de la tensión emocional. El

apretamiento dental, por su parte, se ha definido como una parafunción que se refiere a apretar en un punto determinado ambas arcadas dentarias con movimientos verticales, puede ser consciente o inconsciente de los dientes y habitualmente ocurre durante el día. Por otro lado, el bruxismo se define como un hábito parafuncional nocturno de rechinar dental, caracterizado por contactos rítmicos e intensos de las superficies oclusales y movimiento mandibular excéntrico, es el desgaste anormal de los dientes. La movilidad dental causada o agravada por este predispone a contactos abiertos y acumulación de irritantes locales en los espacios interdentes.

La etiología del bruxismo en niños ha sido discutida y analizada por diversos autores que plantean que la causa de dicha afección está relacionada con los siguientes factores: factores psicosociales y sistémicos, alteraciones oclusales, sistema nervioso central y genética. Lindqvist (11,12) realizó un estudio en niños y encontró que la depresión y los desórdenes nerviosos se encontraban asociados con mayor frecuencia a niños con facetas de desgaste dental atípicas.

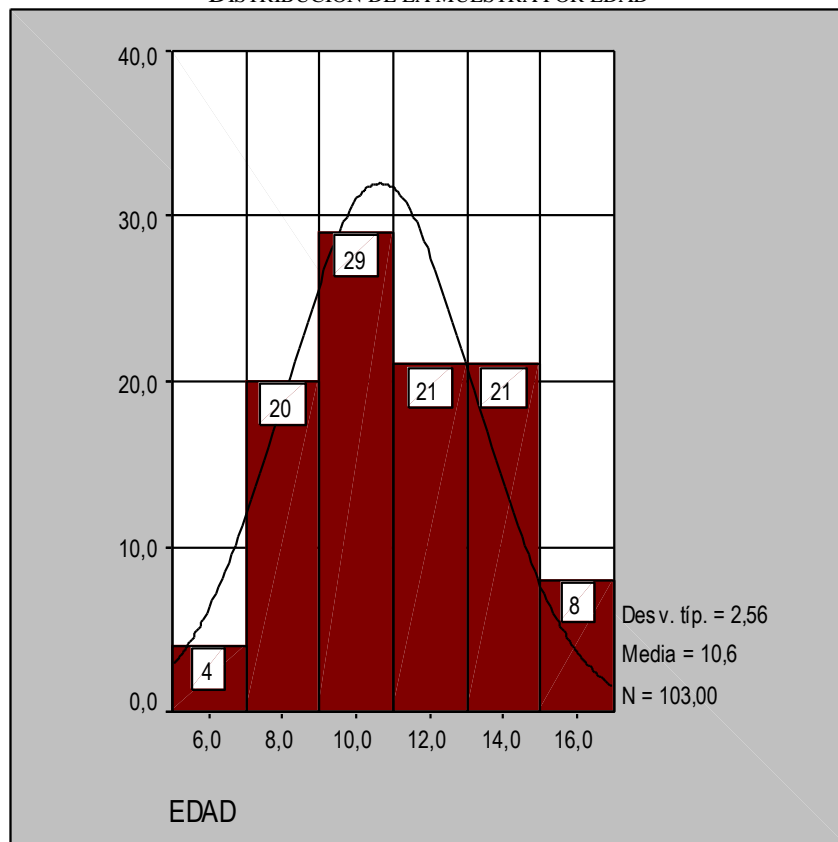
A nivel de la articulación temporomandibular (ATM) se observa dolor o fatiga muscular. También se ha reportado la presencia de cefalea como consecuencia del bruxismo en niños (13, 14).

El objetivo de este estudio es analizar si existe relación entre maltrato infantil, el bruxismo y apretamiento dental comparando dos grupos de niños entre 6 a 16 años, uno diagnosticado previamente con maltrato infantil e institucionalizado y otro grupo aparentemente sin este síndrome.

MATERIALES Y METODOS

La investigación se realizó a través de un estudio descriptivo de corte transversal, cuya muestra estaba conformada por 104 niños/as de edades entre los 6 y 16 años con edad promedio de 10.6 ± 2.6 años (figura 1), de los cuales 52 niños representaban el grupo de estudio diagnosticado con maltrato infantil por el ICBF e institucionalizados en la Fundación Hogares Club Michin. El resto de la muestra lo conformaba el grupo control constituido por 52 niños sin maltrato infantil aparente, seleccionados en un colegio privado de la ciudad de Bogotá denominado Instituto Henao y Arrubla; con un nivel socioeconómico similar a la fundación de los niños diagnosticados con maltrato.

FIGURA 1
DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA POR EDAD



Para el grupo de estudio se aplicaron los siguientes criterios de inclusión: niños/as diagnosticados con maltrato infantil, con edades de 6 a 16 años, y los siguientes criterios de exclusión: niños/as que no deseen participar en el estudio, niños/as con patologías de sistema nervioso, niños/as con alergias, anodoncia secundaria a un síndrome y niños con alteraciones del desarrollo dental como amelogénesis imperfecta, dentinogénesis imperfecta y odontodisplasia regional. Mientras que para el grupo control los criterios de inclusión fueron: niños/as sin aparente maltrato infantil, con edades de 6 a 16 años. Los criterios de exclusión fueron los siguientes: niños/as que no deseen participar en el estudio, niños/as con patologías de sistema nervioso, niños/as con alergias, anodoncia secundaria a un síndrome y niños con alteraciones del desarrollo dental como amelogénesis imperfecta, dentinogénesis imperfecta y odontodisplasia regional.

Para este estudio se siguió el protocolo ético de investigaciones establecido por la Resolución 008430 del 4 de octubre de 1993, del Ministerio de Salud de Colombia, en la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud, dentro de ella en el título I de Disposiciones Generales en su artículo 2 y 4, el estudio se limita a la observación a través del examen clínico, sin ningún tipo de intervención. Para obtener el permiso por los representantes legales de los niños se llevó a cabo un consentimiento informado, el cual debería estar firmado por los padres o tutores del menor, con previa explicación del examen realizado y el propósito de la investigación.

Se estimó el grado de ansiedad de los niños a través de la prueba de Beck, que consiste en una prueba para evaluar el grado o severidad de la depresión de la persona (15), la cual se realizó a través de una entrevista por un solo investigador. Para el examen clínico relacionado con

apretamiento dental se calibró un investigador entre los tres investigadores, realizando el examen a todos los niños tomando en cuenta los siguientes criterios diagnósticos: hábitos orales, intensidad del dolor a través de la escala análoga visual (VASP) (Instrumento de Recolección de datos 1) (16-18), examen clínico de los músculos masetero y temporal valorando sensibilidad a la palpación muscular, puntos gatillos activos y latentes, aumento de volumen y/o tono muscular. (Recolección de datos 2), movimientos mandibulares, ruidos articulares, (Recolección de datos 3). Para evaluar la presencia de Bruxismo se calibró entre los investigadores, otro investigador quien realizó este examen a todos los niños indicando solo la presencia o ausencia de facetas de desgaste a través de la observación (19).

TABLA 1
APRETAMIENTO DENTAL SEGÚN MALTRATO INFANTIL
TABLA DE CONTINGENCIA

		Apretamiento dental			Total
		SI	NO		
MALTRATO	SI	Recuento	30	22	52
	NO	% de Maltrato	57,7%	42,3 %	100%
		Recuento	4	48	52
	Total	% de Maltrato	7,7 %	92,3%	100%
Recuento		34	70	104	
		% de Maltrato	32,7%	67,3%	100%

TABLA 2
BRUXISMO SEGÚN MALTRATO INFANTIL
TABLA DE CONTINGENCIA

		BRUXISMO			Total
		SI	NO		
NO	SI	Recuento	10	42	52
	NO	% de Maltrato	19,2%	80,8 %	100%
		Recuento	4	48	52
	Total	% de Maltrato	21,2 %	78,8 %	100%
Recuento		34	70	104	

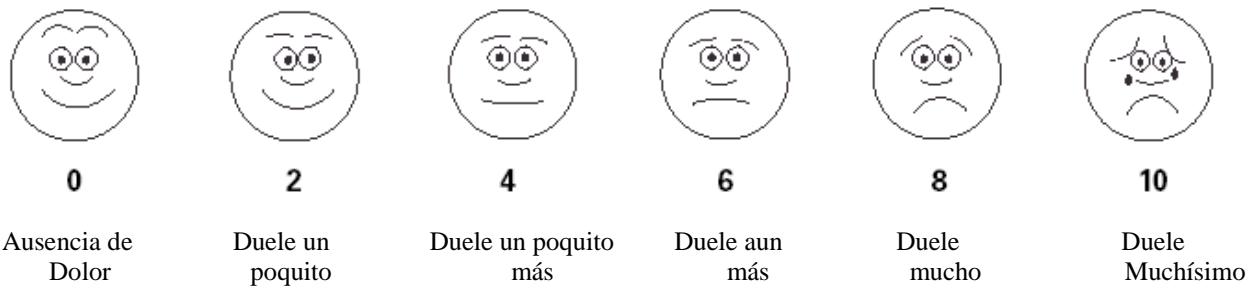
Instrumento de Recolección de datos # 2

Total	Recuento	21	83	104
	% de Maltrato	20,2%	79,8 %	100%

TABLA 3
ANSIEDAD SEGÚN MALTRATO
TABLA DE CONTINGENCIA MALTRATO ANSIEDAD

		ANSIEDAD			Total	
		0-9 No	10-18 Leve	19-25 Moderada		
MALTRATO	SI	Recuento	35	15	2	52
		% de Maltrato	67,3%	28,8%	3,8 %	100%
	NO	Recuento	52			52
		% de Maltrato	100 %			100%
Total	Recuento	87	15	2	104	
	% de Maltrato	83,7%	14,4%	1,9%	100%	

Intensidad del Dolor: Escala Análoga Visual (VASP)



Examen Clínico de Apretamiento Dental

Muscular:

	Sensibilidad a la Palpación Muscular (+ o -)				Puntos Gatillo Activos (+ o -)				Puntos Gatillo Latentes (+ o -)				Aumento Volumen o Tono muscular (V-T) (+ o -)			
	Si		No		Si		No		Si		No		Si		No	
	D	I	D	I	D	I	D	I	D	I	D	I	D	I	D	I
Músculos																
Masetero																
Temporal																
Tendón Temporal																
Cansancio muscular: Si__ No __ A la Masticación_____																

Instrumento de Recolección de datos # 3

Examen Clínico Articular: Marcar (+ o -).										Examen															
D= Derecho I = Izquierdo L = Lateralidad																									
ATM= Articulación temporomandibular Ap.= Apertura C=Cierre Ch. = Chasquido Articu. = Articular										Sup. = Superior Inf. = Inferior															
										ATM															
										D I															
										Rango		Desviación		Deflexión											
DOLOR Sí ___ No ___										Espontáneo		Movimientos		mm		D I		D I							
										Palpación Lateral		Apertura													
										Manipulación post de la mandíbula		Protrusión													
												Lateralidad Derecha.													
										Derecho Si No		Izquierdo Si No		Lateralidad Izquierda											
Ruidos Articulares										Ap		C		L		LI		A		C		L		LI	
										D								p		D					
Chasquido																									
Ch. Múltiples																									
Crepitación																									
Brinco Articular.																									
Malposición dental: Sí ___ No ___																									
Facetas de desgaste: Sí ___ No ___																									
Ar. Estrecho: Sí ___ No ___																									

Mm			%
Tipo	Angle.	SMH	_____
I.	_____	SMV	_____
II.	_____		
III.	_____		

Examen Articular

Se realizaron cuatro visitas tanto a la Fundación de niños maltratados como a los niños del grupo control del colegio donde se efectuaron las siguientes actividades: en la primera se hizo reconocimiento del sitio, selección aleatoria de la muestra, revisión de historias clínicas y obtención del consentimiento informado. En la segunda visita se realizó la calibración de los investigadores y descripción de los hallazgos en la ficha de recolección de datos. En la tercera y cuarta visita se realizó la observación de niños/as y la descripción de los hallazgos en la ficha de recolección de datos.

Análisis Estadístico

Se utilizaron en el estudio las siguientes pruebas estadísticas: 1) Chi² de Pearson que es una distribución de probabilidad continua con un parámetro k que representa los grados de libertad de la variable aleatoria. Para esta investigación se utilizó con el fin de estimar la media en una población normalmente distribuida. 2) U de Mann-Whitney: Esta prueba utilizada en la investigación consiste en comparar cada individuo del primer grupo con cada individuo del segundo grupo, registrándose cuántas veces sale favorecido en esa comparación. Esta prueba es un método no paramétrico aplicado a dos muestras independientes, cuyos datos han sido medidos al menos en una escala de nivel ordinal. 3) Odds ratio: representa la probabilidad de ocurrencia de un evento, mediante el cociente entre la probabilidad de que ocurra el evento y la probabilidad de que no ocurra.

RESULTADOS

Al analizar la composición de los grupos “maltrato infantil” y “no maltrato infantil”, se encontró una distribución proporcional como aparece en la figura 2 donde se puede ver que entre estos no existen diferencias significativas en cuanto a edad se refiere. Con respecto al sexo se procedió de la misma manera encontrando la distribución que aparece en la figura 3, se aprecia que no existen diferencias significativas. Con base en lo anterior se puede afirmar que los dos grupos de estudio están balanceados en cuanto a edad y sexo se refiere.

FIGURA 2

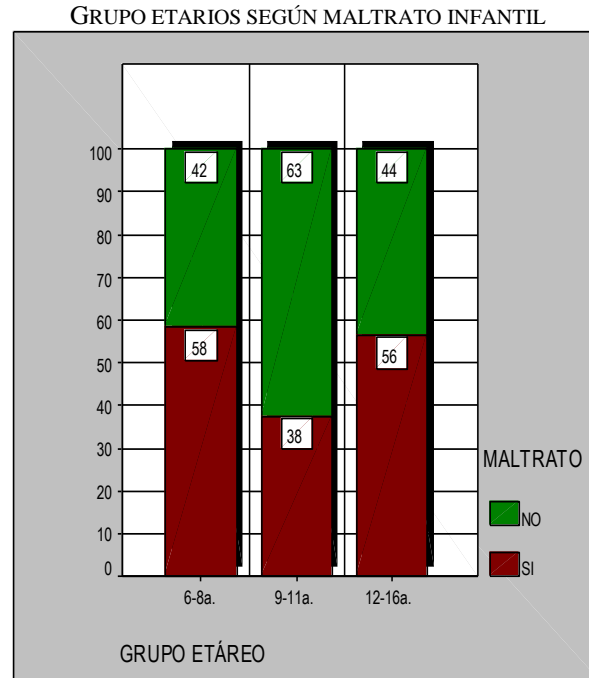
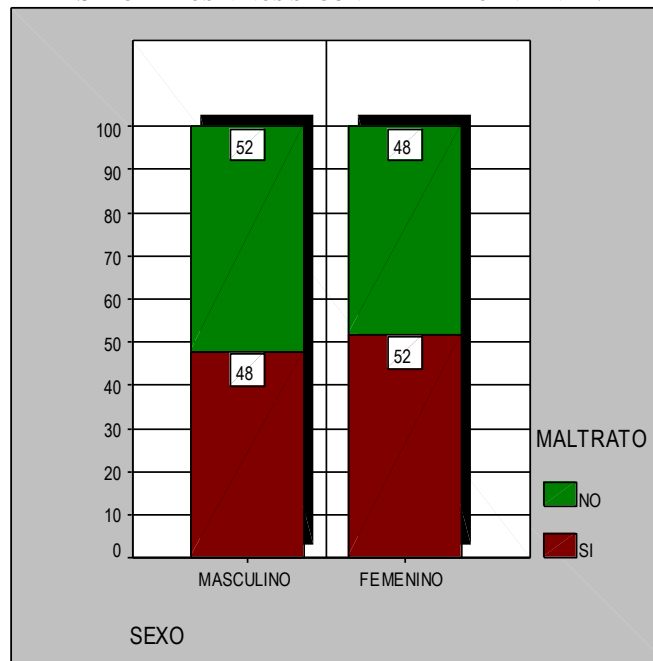
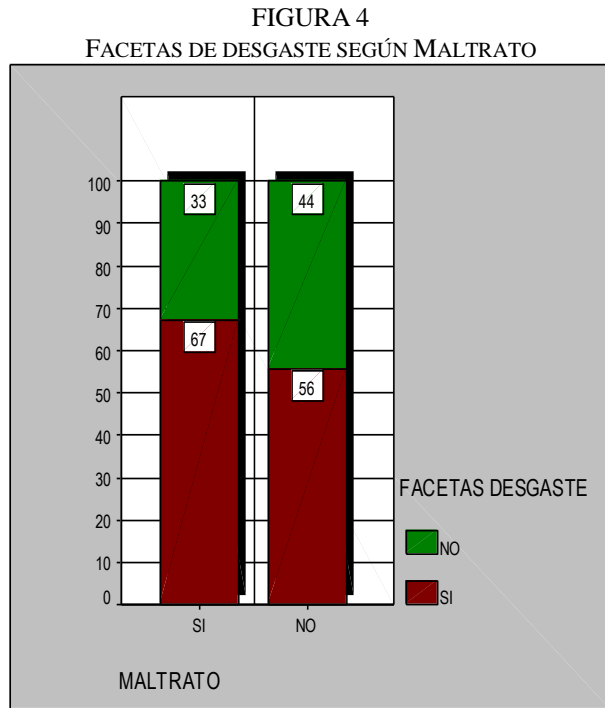


FIGURA 3
SEXO DE LOS NIÑOS SEGÚN MALTRATO INFANTIL.



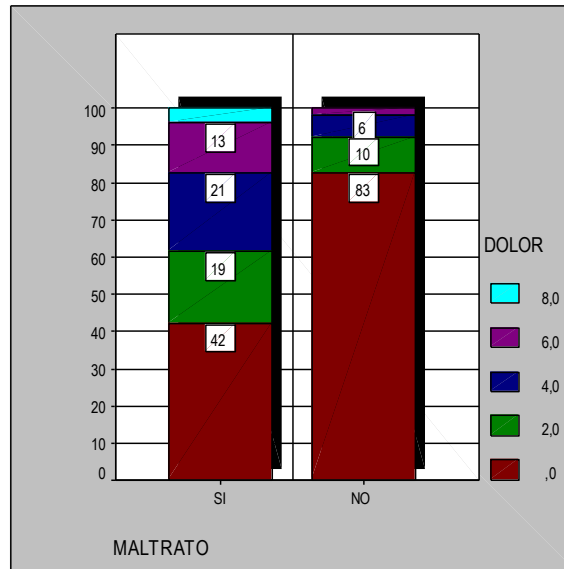
Dado el interés particular de este estudio sobre las facetas de desgaste, se puede apreciar que mientras en los niños maltratados éstas se dan en el 67,3 %, en los no maltratados se ve en 55,8 %, la prueba de Chi² (p = 0,227) muestra que la relación no es significativa, por lo que no se puede afirmar que

los niños con maltrato tuviesen mayor o menor presencia de facetas de desgaste (figura 4).



Asociado con lo anterior la presencia de dolor orofacial se registró utilizando la escala análoga visual. En la (figura 5) se muestra la distribución proporcional y de la ocurrencia del nivel del dolor, se puede apreciar que en el grupo con antecedente de maltrato, hay frecuencias superiores y los niveles de mayor dolor mientras que en el grupo de no maltrato se concentra en los niveles de no dolor, al tratar esta variable ya no en términos categóricos sino en ordinales la prueba U de Mann-Whitney mostró diferencias significativas entre los respectivos promedios ($p < 0.001$) de manera que los niños con Maltrato presentaron un promedio de 2.3 % de dolor mientras que los no maltratado llegaron a 0.54 %.

FIGURA 5
NIVEL DE DOLOR SEGÚN MALTRATO



Al comparar los hallazgos en los músculos maseteros derecho e izquierdo se aprecia que el 71.2 % de los niños con antecedente de maltrato muestran sintomatología positiva en el masetero derecho y el 53.8 % en el masetero izquierdo, mientras que en los no maltratados la sintomatología fue del 34.6 % y el 26.9 % respectivamente. Las razones OR fueron de 4.7 para el Masetero Derecho y 7.8 para el Masetero Izquierdo.

Con respecto a los músculos temporales la relación solo fue significativa en el temporal izquierdo OR=3.4 (1.2; 9.6) y no en el derecho (p=0.22).

Finalmente, al comparar los grupos según la presencia de apretamiento dental y bruxismo en la (tabla 1 y 2) se muestra que, en los casos de maltrato, el 57.7 % presenta apretamiento dental y el 19.2 % bruxismo; en los no maltratados solo llega a un 7.7 % y a un 21.2% respectivamente.

Así, la relación entre maltrato y apretamiento fue estadísticamente significativa mientras que con el bruxismo no hubo relación significativa. Con respecto al apretamiento el OR fue de 16.4 (5.1;

52.1) lo que indica que el maltrato se comporta como factor de riesgo del apretamiento dental, donde los niños maltratados tienen una probabilidad 16 veces mayor de presentar el hábito nocivo de apretamiento dental.

Para terminar, se evaluó la relación entre maltrato y ansiedad encontrando la distribución de la tabla 3, donde se muestra que los niños no maltratados presentan ausencia de ansiedad, mientras que el 32.7 % de los niños maltratados presentan niveles que se catalogan en ansiedad leve o moderada, como lo muestran las figuras 1 y 2, por lo que la diferencia $p=0.000$ es significativa.

Discusión

Este estudio analizó la relación entre maltrato infantil, bruxismo y apretamiento dental entre dos grupos de niños de 6 a 16 años, para determinar si el bruxismo y apretamiento dental es un signo que evidencia la presencia de este fenómeno.

Los niños que sufren maltrato tienen múltiples problemas en su desarrollo evolutivo, déficit emocional, conductuales y socio-cognitivos que le imposibilitan un desarrollo adecuado de su personalidad (20). Diversos estudios asocian el sexo y la edad a este síndrome, por la vulnerabilidad del infante que no sabe defenderse ante las agresiones de los adultos agresivos y/o negligentes. Este estudio arrojó en la variable sexo, que las niñas son las que más sufren de maltrato, esto puede deberse a factores como los abusos sexuales por parte de familiares y conocidos, su condición de sumisión dentro del ámbito familiar (21-22), factores psicosociales y cambios hormonales durante la pubertad que las hacen más propensas de sufrir dtm (23-24). Esto

ratifica el estudio del año 2000 realizado en población colombiana donde el sexo femenino que era menor de 18 años mostró ser el más afectado por maltrato infantil (25).

Hábitos comunes como morderse los labios, colocar objetos extraños entre los dientes como esferos, el masticar chicle o hielo y el comerse las uñas, quedaron equitativos en ambos grupos de estudio para evitar sesgos.

La presencia de alguna patología sistémica como las alergias, desbalances enzimáticos en la digestión que causan distrés abdominal crónico, disfunciones urológicas crónicas persistentes, parasitosis intestinal, entre otras que han sido asociadas al bruxismo y al apretamiento dental, se consideraron como criterios de exclusión.

La revisión de las historias clínicas, previo al estudio, demostró que los niños institucionalizados por maltrato infantil presentaron mayor registro de antecedentes médicos, posiblemente por los seguimientos multidisciplinarios completos realizados desde el momento en que el niño(a) ingresa a la institución.

Para el odontólogo el abandono o descuido dental es un factor determinante para el diagnóstico de maltrato infantil por negligencia. Estupiñán y fontanilla (26), refieren que este tipo de maltrato se manifiesta en la cavidad oral con caries rampante, dientes no tratados y pobre higiene oral; hallazgos similares fueron encontrados en el estudio en el grupo de niños institucionalizados reflejados en las rehabilitaciones restaurativas realizadas comparadas al grupo control en donde las actividades de prevención y promoción juegan un papel importante.

Las emociones presentan manifestaciones psicósomáticas mediante procesos mentales inconscientes como el bruxismo y apretamiento dental (27). Flores define el apretamiento dental como el hábito de apretar los dientes sin realizar deslizamientos o desplazamientos mandibulares, diferenciándolo del bruxismo principalmente en que el apretamiento dental es ejercido además de manera consciente, adicional a la dirección de los movimientos mandibulares, ya que mientras el bruxismo involucra excursiones laterales forzadas el apretamiento se realiza en una dirección vertical, lo cual produce más cansancio muscular que desgaste dental (28-30).

En este estudio de corte transversal un 19% del grupo en estudio mostró sufrir de bruxismo y un 57 % de apretamiento dental con el correspondiente componente muscular. Resultados similares obtuvo van selms (30) en un estudio observacional realizado donde las situaciones de estrés generaron mayor actividad de apretamiento matutino, diurno, y vespertino y por consiguiente un mayor nivel de dolor miofascial, que es una disfunción temporomandibular de tipo muscular crónico. Glaros (31) por su parte, concluyó que el apretamiento es una parafunción crónica que podría causar dolor por trastornos en la atm. Posteriormente él mismo autor en el 2005 reporta en otro estudio, que los comportamientos parafuncionales especialmente aquellos que incrementan la tensión muscular y los estados emocionales son buenos predictores de niveles de dolor en pacientes con desórdenes temporomandibulares (dtm) (32).

La presencia de facetas de desgaste asociada a bruxismo fue similar en ambos grupos; esto puede explicarse debido a la situación de presión que puede desencadenar un estado emocional por actividades típicas tales como tareas escolares, desacuerdos entre compañeros, diferentes

responsabilidades que este desempeña; en el hogar como la separación conyugal o conflictos constantes de sus padres; relaciones sentimentales a temprana edad sin dejar a parte la influencia que pueda tener los medios de comunicación sobre la tranquilidad del menor(33-34).

Negoro (35) se refiere a las facetas de desgaste que no indican un bruxismo activo, pero si una historia de este, mostrando deslizamientos por excursiones laterales, y estas facetas de desgaste no se asociaron con apretamiento dental. En una medición por medio de actividad electromiográfica, demostró que el bruxismo raramente involucra los músculos maseteros y temporales, mientras que en máxima intercuspidad voluntaria ocurre el apretamiento dental.

Más del 50 % de los casos de maltrato físico ocurren en el área facial y cabeza, signos como, quemaduras, laceraciones orales, fracturas dentales, maxilares o mandibulares, permiten al odontólogo como profesional dentro de ese equipo multidisciplinario de salud, poder detectar el maltrato infantil a temprana edad (36). Una impresión general del niño en aspectos como la higiene, los hábitos orales nocivos, estrés emocional, desarrollo, estatura, relación con los padres, adecuación de la vestimenta, el observar las superficies expuestas de la piel de las extremidades en busca de marcas inusuales o laceraciones y toda limitación de movimientos del niño pueden inducir a sospechar de lesiones más importantes de las que el padre o tutor manifiestan. Así como factores etiológicos y de riesgo de los dtm para instaurar las medidas terapéuticas correspondientes y otras medidas profilácticas para la prevención de estos (37). Es obligación moral y legal del odontólogo, como de cualquier profesional de la salud, el informar a las autoridades acerca de la sospecha de maltrato infantil (38-40).

Para el odontólogo clínico como para el especialista en legal y forense, cuyo papel abarca el manejo de casos de maltrato infantil es importante valorar el apretamiento dental y su sintomatología clínica en el componente dental y muscular del área orofacial y corporal (41-42).

Conclusiones

De acuerdo con los resultados de este estudio se encontró asociación entre apretamiento dental y maltrato infantil mientras que con el bruxismo no se evidencio una relación significativa con respecto a niños maltratados y no maltratados.

Los niños maltratados tienen un factor de riesgo 16.4 veces mayor que los niños no diagnosticados con maltrato infantil para presentar apretamiento dental nocivo.

Se encontró asociación de bruxismo, apretamiento dental y ansiedad en los niños diagnosticados con maltrato infantil, mientras en los niños no diagnosticados con maltrato no se encontró asociación.

RECOMENDACIONES

Se recomienda continuar con la línea de investigación que relacione el apretamiento dental y desarrollo de DTM con el maltrato infantil, adicional de que se incorpore a la evaluación clínica los datos para examinar bruxismo y apretamiento dental y los DTM en los pacientes infantiles que

acuden a las clínicas de pregrado de odontopediatría, realizando seguimientos con un mínimo de 2 años para la evaluación de estas variables.

REFERENCIAS

1. Ricaurte A. Violencia Contra niños, niñas y adolescentes, FORENSIS 2014, Datos para la Vida, Herramientas para la interpretación, intervención y prevención de las lesiones de causa externa en Colombia, Imprenta Nacional, 181-200. Disponible en: www.medicinalegal.gov.co
2. Needleman H. Odontología pediátrica del adolescente. 5ª edición. Buenos Aires, Argentina: Panamericana; 1990. pp. 33-43.
3. Terr LC. Childhood traumas: an outline and overview. *Am J Psychiatr.* 1991 Jan; 148(1): 10-20.
4. Jessee S. Dental Neglect, Risk Factors as Determinant of Dental Neglect in children, *JDC*, 1998; 65(1): 17-24
5. Rivera M, Furman E. Hallazgos clínico-dentales en niños sugestivos de Maltrato Infantil, *Univ Odontol.* 1998; 17(36): 59-64
6. Barrera A, Gutiérrez J, Furman E. Comportamiento de pacientes con Maltrato Infantil durante la consulta Odontológica, *Univ Odontol*, 2000; 20(42): 33-38
7. Bueno M, Duran V. Frecuencia de bruxismo en 120 pacientes de Clínica de la Facultad de Odontología de la Universidad de Cuenca; 2005(Citado el 20 de junio de 2016). Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/20664/1/ODON015.pdf>

8. Anxiety and Depression Association of America (ADAA). Posttraumatic stress disorders (PTSD). Silver Spring, MD: ADAA; 2016. Disponible en: <http://www.adaa.org/understanding-anxiety/posttraumatic-stress-disorder-ptsd/symptoms>.
9. Gallego L, Miegimolle M, Planells P. Manejo de la conducta del paciente maltratado. Acta Odontol Venez. 2002; 40(3): 1-7.
10. Ramfjord S, Ash M. Occlusion. London, England: Saunders; 1966. pp. 100-1.
11. Vallejo E, González E, Del Castillo R. El bruxismo infantil. Odontol Pediatr. 2002; 10(3): 135-41.
12. Weideman C, Bush D, Yan Go F, Clark G, Gornbein J. The incidence of parasomnias in child bruxers versus nonbruxers, Pediatr Dent. 1996; 18(7): 456-60.
13. García G. Bruxismo en niños, 16 de abril, Revista de los Estudiantes de Ciencias Médicas de Cuba, 2005(citado 20 de junio 2016); 222. Disponible en: <http://www.16deabril.sld.cu/rev/222/profe.html>
14. Arenas M, Bloise A, Carvajal M, Forero C, Rodríguez A, Herrera M. Signos y síntomas de trastornos temporomandibulares en niños entre los 6 y los 13 años de edad. Serie de 50 casos. Univ Odontol. 2013 Jul-Dic; 32(69): 161-8.
15. Consejo General de Colegios Oficiales de Psicólogos. Evaluación del Inventario BDI-II, (internet) (citado 14 jun. 16). Disponible en: <https://www.cop.es/uploads/PDF/2013/BDI-II.pdf>.
16. Garra G, Singer AJ, Taira BR, Chohan J, Cardoz H, Chisena E, Thode HC Jr. Validation of the Wong-Baker FACES pain rating scale in pediatric emergency department patients. Acad Emerg Med. 2010 Jan; 17(1): 50-4.

17. Clarett M, Pavlotsky V. Escalas de evaluación de dolor y protocolo de analgesia en terapia intensiva. Buenos Aires, Argentina: Sociedad Argentina de Terapia Intensiva; 2012. pp. 7-12.
Disponible en: <http://www.sati.org.ar/files/kinesio/monos/MONOGRAFIA%20Dolor%20-%20Clarett.pdf>.
18. Serrano M, Caballero J, Cañas A, García P, Serrano C, Prieto J. Valoración del dolor (I). Rev Soc Esp Dolor. 2002 Mar; 9(2): 94-108. Disponible en: http://revista.sedolor.es/pdf/2002_02_05.pdf.
19. Álvarez E, Arango M, Arbeláez D, González C, Roldán A, Villegas L. Diseño y aplicación de un instrumento para la medición del desgaste dental en pre-escolares de 3 a 5 años del Municipio de Sabaneta, Revista CES Odontología, 1998,11(1): 20-23.
20. Bernet W. Child maltreatment. In: Kaplan BJ, Kaplan VA, editors. Kaplan and Sadock's comprehensive textbook of psychiatry. Volume 2, 8th edition. Philadelphia, PA: Lippincott; 2004. pp. 3412-24.
21. Garrido V, Strangeland P, Redondo S. El maltrato y el abuso sexual en niños. Principios de criminología. 3^a edición. Madrid, España: Tirant Lo Blanch; 2006. pp. 580-99.
22. Huang G, LeResche L, Critchlow C, Martin M, Drangsholt M. Risk factors for diagnostic subgroups of painful temporomandibular disorders. J Dent Res. 2002; 81(4): 284-8.
23. Pahkala R, Qvarnstrom M. Can temporomandibular dysfunction signs be predicted by early morphological or functional variables? Eur J Orthod, 2004; 26(4): 367-73.
24. TuerlingsV, Limme M. The prevalence of temporomandibular joint dysfunction in the mixed dentition. Eur J Orthod. 2004; 26(3): 311-20.

25. Camacho A, Camargo G, Chaparro S. Factores asociados al maltrato en niños y adolescentes de una institución de protección en Bogotá. (Internet). 2004 (citado 21 junio 2016). Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos16/factores-maltrato/factores-maltrato.shtml>.
26. Estupiñan D, Fontanilla G. Papel del odontólogo en la detección y prevención de maltrato infantil. Univ Odontol. 2002; 22(50): 90-7.
27. Gómez C, Hernández G, Alzate M. El bruxismo: confluencia de la psiquiatría y de la odontología. Univ Med. 1996; 37(1): 45-53.
28. Flórez M, Calvo M, Rodríguez G, Bayona A, Ávila F. Prevalencia de hábitos orales y asociación con maloclusión y desórdenes temporomandibulares. Estudio epidemiológico de salud y maloclusión dental en niños de Bogotá, Colombia. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia; 2002. pp. 131-49.
29. Aguilar M, Villaizán C, Nieto I. Frecuencia de hábitos orales factor etiológico de maloclusión en población escolar. Rev Latinoam Ortod Odontopediatr. 2009: 1-11. Disponible en: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2009/art22.asp>.
30. Van Selms M, Lobbezoo F, Wicks D, Hamburger H, Naeije M. Craniomandibular pain, oral parafunctions, and psychological stress in a longitudinal case study, J Oral Rehabil. 2004; 31: 738-45.
31. Glaros AG, Tabacchi KN, Glass E. Effect of parafunctional clenching on TMD pain. J Orofac Pain. 1998; 12: 145-52.
32. Glaros A, Williams K, Lausten L. The role of parafunctions, emotions and stress in predicting facial pain. J Am Dent Assoc. 2005; 136: 451-7.
33. Kenney J. Domestic violence: a complex health care issue for dentistry today, J Forensic Sci Int. 2006; 159S: 121-5.

34. Pergamalian A, Rudy T, Zaki H, Grecco C. The association between wear facets, bruxism, and severity of facial pain in patients with temporomandibular disorders, *J Prosthet Dent*. 2003; 90(2): 194-200.
35. Seraj B, Ahmadi R, Mirkarimi M, Ghadimi S, Beheshti M. Temporomandibular disorders and parafunctional habits in children and adolescence: a review. *J Dent (Tehran)*. 2009; 6(1): 37-45.
36. Negoro T, Briggs J, Plesh O, Nielsen I, McNeill Ch, Miller A. Bruxing patterns in children compared to intercuspal clenching and chewing as assessed with dental models, electromyography and incisor jaw tracing: Preliminary study; *ASDC J Dent Child*. 1998; 65(6): 449-58, 438.
37. Jessee S. Orofacial manifestations of child abuse and neglect, *Am Fam Physician*. 1995; 52(6): 1829-34.
38. Swaelen K, Willems G. Reporting child abuse in Belgium. *J Forensic Odontostomatol*. 2004; 22(1): 13-7.
39. República de Colombia. Código de Procedimiento Penal, Ley N.º 599 del 2000, artículo 441.
40. Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (INMLCF). Guía práctica para el dictamen odontológica forense. Bogotá, Colombia: INMLCF; 2011.
41. Committee on Child Abuse and Neglect. Oral and dental aspects of child abuse and neglect. *Pediatr*. 1999; 104: 348-51.
42. Needleman H. Orofacial trauma in child abuse: types, prevalence, management and the dental profession's involvement. *Pediatr Dent*. 1986; 8: 71-80.

CORRESPONDENCIA

Ana Milena Doria Martínez

forenseamdm@yahoo.com

Melissa Ivette Navarro Chong

menavarro.chong@gmail.com

Sandra Lorena Garzón Panesso

garzon_s@hotmail.com

Martha Cecilia Herrera Vivas

marthacherrera@hotmail.com

Gloria Cristina Moreno Abello

gcmoreno@javeriana.edu.co

Edgar Furman Kahn

Ef00948@javeriana.edu.co

Leonardo Ayala Muñoz

leonardoayalam@hotmail.com