

# Prevalencia de trauma dentoalveolar en la parroquia urbana Hermano Miguel.

## Prevalence of dentoalveolar trauma in the Hermano Miguel urban church.

### RESUMEN

Revista Odontología Vital  
<https://revistas.ulatina.ac.cr/index.php/odontologiavital>

<https://doi.org/10.59334/ROV.v2i35.413>

ISSN: 2215-5740

Recibido: 2 febrero, 2021

Aceptado: 14 junio, 2021

Publicado: agosto 2021

Castro Vásquez, Jefferson Aníbal,  
Llanes Serantes, Maribel<sup>2</sup>, Bastidas  
Calva, Magda Zulay<sup>3</sup>, Jiménez Romero,  
Magaly Noemi<sup>4</sup>.

1 Estudiante de Odontología.  
Universidad Católica de Cuenca.  
Cuenca, Ecuador.

(jacastrov22@est.ucacue.edu.ec)

2 Especialista en Ortodoncia.  
Universidad Católica de Cuenca,  
Cuenca, Ecuador.

(mllaness@ucacue.edu.ec)

3 Especialista en Endodoncia.  
Universidad Católica de Cuenca,  
Cuenca, Ecuador.

(mbastidasc@ucacue.edu.ec)

4 Especialista en Ortodoncia.  
Universidad Católica de Cuenca,  
Cuenca, Ecuador.

(mjimenezr@ucacue.edu.ec)

País: ECUADOR

Correspondencia:

[jacastrov22@est.ucacue.edu.ec](mailto:jacastrov22@est.ucacue.edu.ec)

**Introducción:** Los traumatismos dentoalveolares (TDA) son eventos que ocurren frecuentemente, llegando a comprometer órganos dentarios, sus tejidos de soporte, los maxilares y los tejidos blandos de la cara. Las estadísticas revelan cifras significativas en cuanto a la incidencia y prevalencia de estos accidentes, por lo que son considerados como un problema de salud pública global. **Objetivo:** Determinar la prevalencia de trauma dentoalveolar (TDA) en la parroquia urbana Hermano Miguel del cantón Cuenca- Ecuador en el año 2019.

**Materiales y Métodos:** La investigación forma parte del proyecto “Macro estudio epidemiológico del trauma dentoalveolar en niños, adolescentes y adultos, del Cantón Cuenca, 2019” de la Universidad Católica de Cuenca.

El diseño de investigación fue descriptivo/analítico y retrospectivo. Se utilizó un cuestionario validado por expertos, obteniendo información de 320 personas en 78 viviendas de entre 2 y 11 habitantes (M=4; DE=2) en 11 cuadras escogidas de forma aleatoria. **Resultados:** La prevalencia de trauma en la muestra fue del 8.1% (n=26); en el 28.2% (n=22) de viviendas visitadas se registraron una (23.1%) o dos (5.1%) personas con golpes en los dientes.

### Conclusión:

El traumatismo dentoalveolar, por la frecuencia con que se presenta, se considera una urgencia odontológica de suma importancia para mantener en boca la pieza dentaria afectada y los tejidos involucrados; se considera que la arcada superior recibe más traumatismos y las causas más frecuentes suelen ser las caídas.

Castro, J.A., Llanes, M., Bastidas, M.Z. & Jiménez, M.N. (2021). Prevalencia de trauma dentoalveolar en la parroquia urbana Hermano Miguel. *Odontología Vital*, 2(35), 17-28. <https://doi.org/10.59334/ROV.v2i35.413>

## Palabras clave:

Lesiones dentales, Avulsión dental, Fracturas dentales, Epidemiología. (MeSH).

## ABSTRACT

*Introduction: Dentoalveolar trauma (DTA) are events that occur frequently, compromising dental organs, their supporting tissues, the jaws and the soft tissues of the face.*

*Statistics reveal significant figures regarding the incidence and prevalence of these accidents, which is why they are considered a global public health problem. Objective: To determine the prevalence of Dentoalveolar Trauma (TDA) in the urban parish of Hermano Miguel in the canton of Cuenca-Ecuador in 2019. Materials and Methods: The research is part of the "Macro epidemiological study of dentoalveolar trauma in children, adolescents and adults in Cuenca Canton, 2019" of the Catholic University of Cuenca. The research design is descriptive/analytical and retrospective.*

*A questionnaire validated by experts was used, obtaining information from 320 people in 78 dwellings of between 2 and 11 inhabitants (M=4; SD=2) from 11 randomly selected blocks. Results: The prevalence of trauma in the sample was 8.1% (n=26); in 28.2% (n=22) of the dwellings visited, one (23.1%) or two (5.1%) persons were recorded with blows to the teeth. Conclusion: Dentoalveolar trauma, due to the frequency with which it occurs, is considered a dental emergency of utmost importance to keep the affected tooth and the tissues involved in the mouth; it is considered that the upper arch received more trauma and the most frequent causes were falls.*

## Key words:

*Dental injuries, Dental avulsion, Dental fractures, Epidemiology. (MeSH)*

## INTRODUCCIÓN

Según Batista-Sánchez et al. (2016) el trauma dentoalveolar (TDA) se define como aquella lesión de extensión e intensidad variable y de origen accidental o intencional, causada por fuerzas que actúan sobre el órgano dentario y los tejidos que le rodean. Puede ser diagnosticado a simple vista o con la ayuda de una radiografía.

Un aspecto importante del traumatismo dental es su carácter de urgencia: debe tratarse sin demora de tal forma que se preserve la vitalidad de la pulpa, sobre todo en casos de niños y adolescentes en tanto, si este se inflama o necrosa durante la formación de la raíz, no se completará adecuadamente.

Estudios epidemiológicos efectuados en diferentes países indican que los traumatismos dentales aumentarán progresivamente y, en los próximos años, podrían superar los índices de caries y enfermedad periodontal (Azami-Aghdash et al., 2015; El-Kalla et al., 2017; Nourwali et al., 2019); en este dato inciden las nuevas costumbres que se aplican en la vida moderna, como la práctica de deportes extremos como patinaje, motocross, parkour, fútbol americano, entre otros, siendo la mayoría de estas actividades realizadas por jóvenes.

Además, estudios epidemiológicos han arrojado resultados en los que se evidencia que la frecuencia de TDA oscila entre el 15,3% y 58,6%, resultando más afectados los incisivos superiores. Los dientes permanentes con lesiones de trauma varían desde 4,2%-36% (Naranjo, 2017).

## Clasificación del traumatismo dentoalveolar.

### En patogenia se reconocen dos tipos:

1. Trauma directo: La pieza dentaria es impactada contra o por un objeto, sufriendo una lesión congruente.

Las más afectadas son las piezas dentarias anteriores como los incisivos (Naranjo, 2017).

2. Trauma indirecto: El efecto se produce en la mandíbula. Las piezas dentarias inferiores impactan a las superiores en oclusión y estas son lesionadas. Las piezas dentarias más afectadas son los premolares y molares superiores (Naranjo, 2017).

## Lesiones de los tejidos duros y de la pulpa dental.

### Fractura de esmalte.

La fractura se produce con la pérdida de estructura dentaria, pero solo afecta el esmalte. No presenta movilidad ni sensibilidad y en dentición temporal y tampoco es necesaria una radiografía, mientras que en la dentición permanente solo se requerirá una radiografía, en caso que la prueba de sensibilidad pulpar sea positiva (Mallqui-Herrada y Hernández-Añaños, 2012).

### Fractura no complicada de la corona.

La fractura no presenta movilidad y no afecta el periodonto de inserción y protección del diente. Radiográficamente se observa que solo daña tejidos duros como el esmalte y la dentina, además que se presentará sensibilidad a cambios térmicos (Zambrano-Blondell et al., 2012).  
Fractura complicada de la corona.

La fractura compromete los tejidos duros de la pieza dentaria como el esmalte

y la dentina. La pulpa también se ve afectada, observándose una exposición y presentando síntomas de sensibilidad a los cambios térmicos, así como dolor e inflamación (Asián y Díaz-Pizán, 2014).

### Fractura corono-radicular no complicada.

La fractura afecta los tejidos duros del diente como el esmalte y la dentina; además, en la porción radicular se ve comprometido el cemento, aunque no se presenta exposición de la pulpa (Espejel y Camacho, 2017).

### Fractura corono-radicular complicada.

La fractura afecta los tejidos duros e involucra directamente a la parte coronal y radicular, afectando así el esmalte, dentina, cemento; también se presentará una explosión pulpar (Espejel y Camacho, 2017).

### Fractura radicular.

Las fracturas radiculares comprometen la dentina, cemento y la pulpa del diente. Pueden ser clasificadas como Horizontal (transversal que puede ser tratada) y Vertical (en la mayoría de los casos se realiza una exodoncia) (Toscano et al., 2019).

Lesiones a los tejidos periodontales.

### Concusión.

Es una lesión que afecta a los tejidos de soporte dentarios, No se presenta pérdida irregular o movilidad de la pieza dental, pero sí existe una inflamación del ligamento periodontal (Djemal et al., 2016).

### Subluxación.

Es una lesión que compromete los tejidos de soporte del órgano dentario y en la cual existe dolor al realizar percusión, así como también se presenta movilidad, pero sin desplazamiento dentario (Djemal et al.,

2016).

### **Luxación intrusiva.**

La luxación intrusiva es considerada como trauma raro y riguroso, ya que el diente se moviliza de manera axial hacia el hueso alveolar, provocando un daño de los tejidos de soporte y afectando la pulpa (Pagadala y Tadikonda, 2015).

### **Luxación extrusiva.**

La pieza dental se disloca parcialmente y axial por fuera del alveolo, lo que conlleva movilidad e, incluso, sangrado en el surco gingival.

De manera clínica, se aprecia que el diente es más largo que los demás (Pagadala y Tadikonda, 2015).

### **Luxación lateral.**

Se produce por un impacto de manera frontal. Es definido como una lesión compleja, ya que afecta pulpa, ligamento periodontal y cemento, provocando un movimiento de la pieza dental de forma contraria en relación a su eje. También puede presentarse comunicación o rotura de la zona alveolar (Medrano y Díaz-Pizán, 2010).

### **Avulsión.**

La avulsión dentaria es causada por un traumatismo que provoca que la pieza dental salga completamente del alvéolo y su hueso alveolar, desprendiéndose de su ligamento periodontal, encía y lesionado la pulpa (Abu-Samra, 2014).

Petti (2015), en su meta análisis sobre TDA, concluyó que mil ochenta millones de personas a nivel mundial viven con, al menos, un daño por trauma dental de cualquier tipo; único o múltiple; leve o grave; tratado o no tratado.

Algunos estudios consideran que los profesionales de la odontología juegan un

papel muy importante en el tratamiento inmediato del TDA, para lo que deben estar ampliamente preparados y conscientes de su rol profesional encaminado hacia el abordaje de urgencia y la posterior derivación de los pacientes afectados a diferentes especialistas, si fuese necesario. Se insiste, también, en la necesidad de educar a la población, incluyendo a padres y maestros, sobre la conducta a seguir ante estas situaciones (González-Fortes et al., 2007; Namdev et al., 2014).

En Ecuador se han realizado algunos estudios sobre TDA, observando variables como el nivel de conocimiento por parte de los profesionales, maestros y padres de familia sobre el tema y la prevalencia de los traumatismos dentales más frecuentes en las edades de 3,4,6 y 7 años. En este marco, existen pocos conocimientos sobre el tema, determinando una alta prevalencia y una insuficiente atención por los odontólogos, toda vez que los padres no asisten oportunamente con sus hijos a los centros de atención (Cabrera-Arias y Ullauri-Cevallos, 2019; Lanas-Terán y Irua-Cuasapaz, 2016; Paz-Obando, 2016; Proaño-Flores, 2018).

Los resultados mencionados han motivado la realización del presente estudio, el cual tiene como propósito conocer, mediante encuestas, la prevalencia de TDA en una población específica: la de la parroquia urbana Hermano Miguel del cantón Cuenca, Ecuador, al año 2019.

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

La investigación forma parte del proyecto “Macro estudio epidemiológico del trauma dentoalveolar en niños, adolescentes y adultos de las parroquias urbanas del cantón Cuenca-Ecuador, 2019” de la Universidad Católica de

Cuenca, el mismo que contó con permiso de bioética (UCACUE-119 /2020). El diseño investigativo fue de tipo descriptivo, retrospectivo y analítico. El análisis de variables se presentó mediante frecuencias absolutas y porcentuales. Se utilizó el programa estadístico SPSS V25 y se aplicó la prueba Chi-Cuadrado ( $\alpha=0.05$ ).

Los datos se recolectaron a través de un cuestionario que fue elaborado por docentes de la Universidad Católica de Cuenca de la Carrera de Odontología. Este instrumento fue validado por expertos y aprobado por investigadores para su aplicación.

La ficha del cuestionario fue dividida en cinco secciones:

1. Datos de control de levantamiento de información: código de sector, encuestador, parroquia, supervisor;
2. Información general para determinar la prevalencia de golpes (trauma) de los habitantes en algún momento de su vida; cantidad de habitantes por casa y, de ellos, cuántos han sufrido golpes;
3. Información de los habitantes sobre trauma durante el año 2019: edad, sexo, ciudad de origen, cantidad de dientes que sufrieron golpes, dientes afectados, motivo del golpe, pérdida dentaria causada por el golpe;
4. Información sobre atención recibida: tiempo de atención, persona que lo hizo y lugar de atención.
5. Disposición de la muestra para acudir a un centro especializado en trauma. Cabe recalcar que, para este estudio, se tomaron en cuenta las secciones 1, 2 y 3. Según el censo realizado en 2010, la población de residentes habituales mayores de un año (criterio de inclusión) fue de 17.389 en la parroquia Hermano Miguel del cantón Cuenca. Considerando un crecimiento poblacional anual de 1.93%, la población para el año 2019 fue de

20650. Así, el tamaño mínimo de muestra calculado fue de 302 sujetos, con un 5.6% de margen de error, 50% de probabilidad de ocurrencia y un nivel de confianza del 95% ( $Z=1.96$ ). La unidad de observación estuvo constituida por los individuos que voluntariamente brindaron información sobre los habitantes de las unidades familiares encuestadas. Se aplicó un muestreo probabilístico por conglomerados (cuadras presentes, según la cartografía del Municipio de Cuenca  $N=214$ ) de forma aleatoria simple y mono-etápico. Se levantó información por una cuadrilla de seis encuestadores y un supervisor, hasta cubrir el tamaño mínimo de la muestra calculada, obteniendo la información total de 320 personas en 78 viviendas de entre 2 y 11 habitantes ( $M=4$ ;  $DE=2$ ) en 11 cuadras. Participaron 150 hombres (46.9%) y 170 mujeres (53.1%) cuyas edades estuvieron comprendidas entre 1 y 94 años ( $M=31.2$ ;  $DE=20.1$ ). El 82.5% de los participantes nacieron en la ciudad de Cuenca y el 17.5% restante, nacieron en otros territorios del Ecuador. Se analizó la información de 60 niños (18.8%), 25 adolescentes (7.8%), 213 adultos de entre 18 a 64 años (66.6%) y 22 adultos mayores (6.9%).

## RESULTADOS

Del total de personas encuestadas ( $N=320$ ), 150 fueron de sexo masculino y 170 de sexo femenino; de ellos, el 5,3% de los hombres y el 2,3% de las mujeres sufrieron traumas en sus dientes en alguna etapa de su vida. Se obtuvo una prevalencia de TDA de 3,8%. Además, se encontró que la prevalencia de trauma en hombres era 2.2 veces mayor a la de mujeres ( $RP=2.2$ ); sin embargo, no se reportó diferencia significativa entre ambos grupos ( $X^2=1.9$ ;  $p=0.165$ ). (Ver tabla 1).

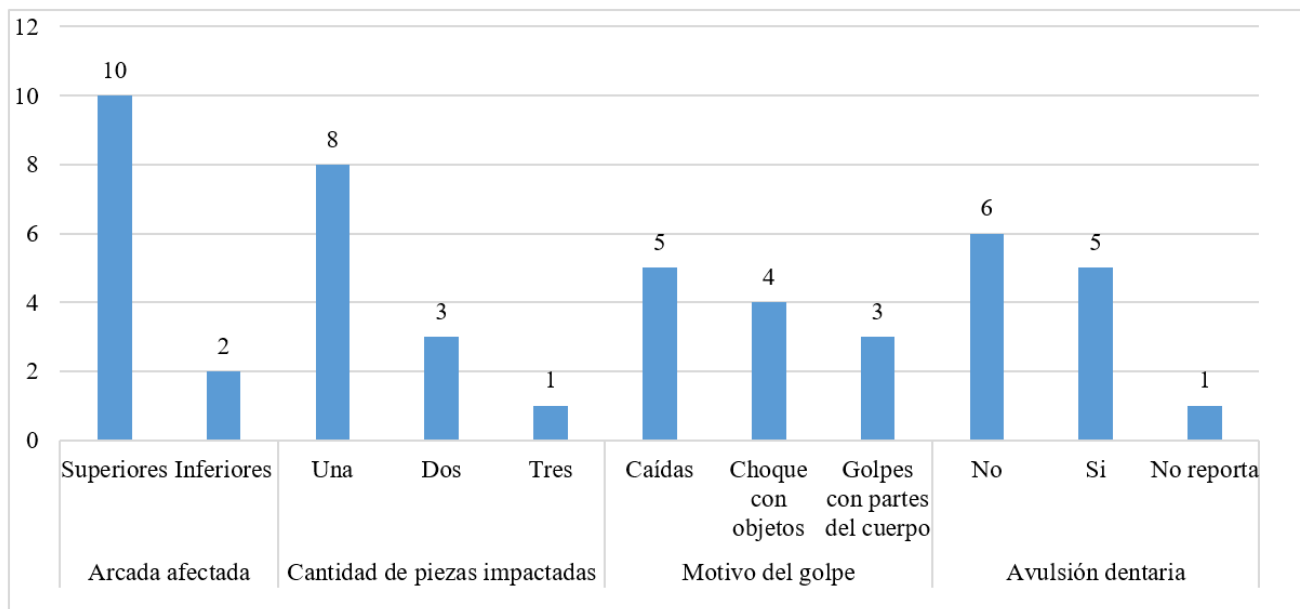
Sexo	Sin golpes		Con golpes		Total	Chi cuadrado (p)
	n	%	n	%	N	
Hombre	142	94.7	8	5.3	150	1.93 (0.165)
Mujer	166	97.6	4	2.3	170	
Total	307	95.9	12	3.8	320	

**Tabla 1 Prevalencia de trauma dentoalveolar según sexo**

Los encuestados que presentaron TDA, registraron edades entre 5 y 80 años y estuvieron distribuidos de la siguiente forma: 6,7% población infantil; 2,8% población adulta entre 18 y 64 años y 9,1% población mayor de 65 años. En los adolescentes (13-17 años) no se reportaron traumatismos. No se encontró relación entre la etapa etaria y la prevalencia de traumas ( $X^2=4,89$ ;  $p=0,180$ ). (Ver tabla 2).

Sexo	Sin golpes		Con golpes		Total	Chi cuadrado (p)
	n	%	n	%	N	
Niños (1-12 años)	56	93.3	4	6.7	60	4.89 (0.180)
Adolescentes (13-17 años)	25	100	-	-	25	
Adultos (18-64 años)	207	97.1	6	2.8	213	
Adultos mayores (>65 años)	20	90.9	2	9.1	22	
Total	308	96.2	12	3.8	320	

**Tabla 2 Prevalencia de trauma dentoalveolar según etapa etaria.**



**Fig 1. Características de trauma**



## La figura 1

muestra la caracterización del trauma en relación con la arcada dentaria afectada, la cantidad de piezas impactadas, motivo del golpe y presencia de avulsión dentaria, obteniendo como resultados que la arcada superior fue la principalmente afectada (n=10) con impacto simultáneo de hasta 3 piezas, siendo lo más común una sola pieza (n=8). El motivo principal de golpe fue un evento de caída (contra el piso) y se presentó avulsión dentaria en casi la mitad de personas con traumas: un niño (masculino) y 4 adultos (3 hombres y una mujer).

## DISCUSIÓN

El estudio desarrollado se centró en el análisis de prevalencia de TDA en una población específica. Participaron 320 personas; de ellas, 12 experimentaron TDA (3,8% del total), siendo baja la prevalencia en comparación con la obtenida por investigaciones que caracterizan a esta afección como una patología de alta prevalencia y, por lo tanto, como un tema de salud pública (Lira, 2013).

Además, de la población observada, el 5,3% de las personas afectadas fueron hombres y el 2,3% fueron mujeres. Investigaciones como la de Véliz et al. (2017) confirman este hallazgo al haber encontrado una diferencia significativa entre la prevalencia de TDA según el sexo de los pacientes, afirmando, incluso, que los varones experimentan esta afección al menos dos veces más que las mujeres. Cabe mencionar que, en casi todos los estudios revisados, se ha encontrado que el sexo masculino es más prevalente que el femenino para registros de TDA (Concepción-Obregón et al., 2013; García-Pérez et al., 2010; Garibay-Martínez et al., 2019; Leyva-Infante et al., 2018; Valle et al., 2012) así como también la relación niño-

niña varía entre 1-3 y 2-3 (Concepción-Obregón et al., 2013), pudiendo alcanzar valores más altos (Cantero et al., 2016). Estos resultados coinciden con los del presente trabajo.

Debe destacarse que la prevalencia de TDA puede variar dependiendo de las poblaciones estudiadas. Pérez-Amaya et al. (2014), en un estudio realizado en Medellín, Colombia, reportaron que el TDA abarcó el 7,3% de todas las consultas de urgencias en odontología. En un estudio realizado en Cuba se observó la prevalencia de incisivos permanentes traumatizados que iba del 11,9% al 18,8 % en niños cuyas edades estaban entre los 12 y 14 años (García-Pérez et al., 2010).

Por su parte Falgás-Franco (2019) observaron que los estudios epidemiológicos apuntan a que la incidencia anual de traumatismos dentales a nivel mundial bordea el 4,5% y que la prevalencia oscila en un rango del 10% al 47%; en el mismo estudio se menciona que este dato llega a alcanzar el 59%, según otros autores. Así mismo, Petti (2015), tras una revisión de literatura en diferentes países, concluyó que la prevalencia mundial más confiable de TDA sería del 15%.

Al realizar un contraste con la literatura revisada, se encontraron cifras de prevalencia de TDA similares con los trabajos de Lam citado por Petti (2015), Pérez-Amaya et al., (2014) en Colombia y Paz-Obando (2016) en Guayaquil. Los autores coinciden en que los casos de TDA constituyen una problemática de salud pública a nivel mundial, si se considera el aumento en el registro de los últimos años (Percinoto et al., 2018).

Si se analiza la prevalencia de TDA por grupos etarios, en el presente estudio

resalta que, de los adolescentes entre 13 y 17 años, ninguno registró traumas dentarios; no obstante, se ha comprobado que la incidencia de las lesiones dentarias llega a su máximo número en etapas escolares (Batista-Sánchez et al., 2016), sobre todo cuando los menores comienzan a practicar deportes de riesgo en la etapa de la adolescencia (Batista-Sánchez et al., 2016; Valle et al., 2012).

Ávila-Rivera et al. (2012) en su estudio realizado con escolares chilenos, concluyeron que la edad más frecuente de presencia de TDA oscilaba entre 4 y 6 años. Estos resultados y los de González et al. (2016) mostraron hallazgos similares a los de este trabajo. La última investigación encontró que la edad de mayor prevalencia de traumatismos dentarios era de 9 a 10 años, es decir, durante la infancia y pre adolescencia. Puede destacarse como un aporte adicional del presente estudio, que se abarcó a población conformada tanto por adultos como por menores de edad en un mismo conglomerado.

Se ha determinado que los traumatismos dentales pueden ocurrir en cualquier momento de la vida, aunque no con la misma frecuencia en todas las edades. Se conoce que los casos de TDA son poco frecuentes durante el primer año de vida y su riesgo aumenta conforme incrementan las actividades lúdicas y el propio desarrollo psicomotor del niño. En la etapa referida se presenta el 50% de estas lesiones (Batista-Sánchez et al., 2016; Concepción-Obregón et al., 2013).

Los motivos de TDA más frecuentes en este estudio fueron las caídas, seguidas del choque con objetos. Al respecto, algunos trabajos encontraron los mismos resultados (Paz-Obando, 2016; Valle et al., 2012), siendo los agentes causales más frecuentes de traumas dentarios para sus

estudios los accidentes en el hogar por caídas y las colisiones con objetos, ambas incluidas.

Otro factor interesante relacionado al TDA lo presentan Velásquez et al., (2014), quienes encontraron que la violencia interpersonal era la causa más frecuente de traumas dentarios. Un hallazgo similar fue el de da Silva-Nogueira et al. (2018) al determinar que el maltrato infantil resultaba ser la causa más frecuente relacionada con TDA. Se destaca que ambos resultados citados difieren de los encontrados en esta investigación.

Se debe anotar que los pacientes abatidos psicológicamente por maltrato que presentan lesiones dentarias, pueden ser identificados fácilmente por el odontólogo al acudir a las consultas dentales en busca de tratamiento por dichas lesiones.

Además, otra ventaja que tiene el odontólogo para diagnosticar maltrato es que los padres que violentan a sus hijos llevan raramente al niño al mismo médico; sin embargo, no son cautos o precavidos al contacto con los dentistas (da Silva-Nogueira et al., 2018).

Por su parte, García-Pérez et al. (2010) mencionan que las caídas tienen una alta incidencia en los traumas dentarios, concordando con los resultados del trabajo desarrollado. Además, Naranjo (2017) reporta que, a más de las caídas, la práctica de deportes sería un factor asociado a casos de TDA.

Batista-Sánchez et al. (2016) plantean que las lesiones dentarias son causadas fundamentalmente durante el juego, peleas, accidentes automovilísticos, choques de bicicletas, patines, patinetas, motocicletas, caídas, cuerpos extraños



que golpean las estructuras bucales y en prácticas deportivas, escenarios donde se producen generalmente debido al choque con puños y codos. Estas constituyen la causa principal de urgencia estomatológica y representan un daño a la salud bucal con consecuencias estéticas, funcionales, psicológicas y económicas.

En relación con variables como la arcada más afectada, la cantidad de piezas lesionadas y la presencia de avulsión en los encuestados de la población observada, se determinó que la más afectada fue la arcada superior, predominando también las lesiones en un solo diente. La avulsión dentaria se presentó en casi la mitad de los encuestados con TDA.

Esta información coincide con los hallazgos de otros estudios (Batista-Sánchez et al., 2016; Castro-Brezzo y Dreyer-Arroyo, 2012; García-Pérez et al., 2010; Pérez-Amaya et al., 2014) en los que se postula que la arcada más afectada es la superior y, así mismo, que la mayoría de pacientes lesionados presentan afectación en un solo diente (García-Ballesta et al., 2003; García-Pérez et al., 2010). Por otro lado, existen investigaciones que refieren al incisivo superior como el diente más afectado (Arévalo et al., 2019; Díaz et al., 2014) así como otros trabajos plantean que las afectaciones más frecuentes se localizan en uno o dos dientes (Batista-Sánchez et al., 2016; Paz-Obando, 2016).

Los dientes anteriores son los más frecuentemente afectados por el trauma directo y los premolares/molares superiores los más afectados por un trauma indirecto, aunque en las dos variedades la arcada más afectada es la superior. Cuando analizamos la avulsión dentaria como consecuencia de un TDA, la mayoría de publicaciones revisadas acotan resultados diferentes a los de este

estudio, coincidiendo la mayoría de estos en que la fractura no complicada de la corona es la consecuencia más frecuente de los TDA (Leyva-Infante et al., 2018; Paz-Obando, 2016; Valle et al., 2012).

Otras investigaciones señalan que la fractura de la corona no complicada es la lesión más frecuente en la dentición permanente, mientras en la dentición temporal son las avulsiones (Díaz-Cruz et al., 2009; Kovacs et al., 2012). La investigación de De La Teja et al. (2016) plantea que el diente que se avulsiona con mayor frecuencia en ambas denticiones es el incisivo central superior y que esto, probablemente, se debe a la inmadurez del ligamento periodontal.

## CONCLUSIONES

Los resultados encontrados en relación con la prevalencia de TDA en la población observada indican que esta es baja; no obstante, el hallazgo resulta novedoso pese a que la información se obtuvo mediante un cuestionario y no mediante un examen clínico.

Además, se determinó que los casos de TDA se presenta con mayor frecuencia en hombres que en mujeres. La población más afectada estuvo conformada por adultos y la causa más común se relacionó con los golpes por caídas.

## LIMITACIONES

Las limitaciones que se presentaron durante el desarrollo de la investigación se relacionan con el hecho que, al tener un informante por familia, la información recopilada no pudo ser detallada con respecto a cada caso de TDA en todos los miembros de una unidad de análisis. Al no realizar un examen clínico, no se pudo examinar el trauma dental y sus

consecuencias en la cavidad bucal de los participantes, dejando pasar por alto algunos datos de relevancia.

### CONFLICTO DE INTERESES

Los autores no determinaron ni expusieron ningún tipo de conflicto de interés.

Fondos: Estudio autofinanciado.

El estudiante participó en el proyecto con sus propios recursos económicos para poder desarrollar la investigación.

País: ECUADOR

Correspondencia:

[jacastrov22@est.ucacue.edu.ec](mailto:jacastrov22@est.ucacue.edu.ec)



Derechos de Autor © 2021 Jefferson Castro Vasquez, Maribel Llanes Serantes, Magda Zulay Bastidas

Calva, Magaly Noemi Jiménez Romero. Esta obra se encuentra protegida por una [licencia Creative Commons de Atribución Internacional 4.0 \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

## REFERENCIAS

- Abu-Samra, F. (2014). Dentoalveolar Injuries Classification-Management-Biological Consequences. *Journal of Dental Health, Oral Disorders & Therapy*, 1(4), 106-111. <https://doi.org/10.15406/jdhodt.2014.01.00025>
- Arévalo, M., Alejandro, D., Rodríguez, M., Cristina, A. y Miguel, V. V. (2019). Traumatismo dental en el sector anterosuperior a causa de un síncope postquirúrgico. *Revista Tamé*, 8(22), 873-877.
- Asián, D. y Díaz-Pizán, M. (2014). Fracturas coronarias en dentición permanente joven: una revisión de la literatura. *Revista Estomatológica Herediana*, 20(4), 221. <https://doi.org/10.20453/reh.v20i4.1743>
- Ávila-Rivera, C., Cueto-Urbina, A. y González-Ríos, J. (2012). Caracterización del Traumatismo Dentoalveolar que Afecta a los Tejidos de Soporte en Dientes Temporales. *International journal of odontostomatology*, 6(2), 157-161. <https://doi.org/10.4067/s0718-381x2012000200007>
- Azami-Aghdash, S., Ebadifard-Azar, F., Pournaghi-Azar, F., Rezapour, A., Moradi-Joo, M., Moosavi, A. y Ghertasi-Oskouei, S. (2015). Prevalence, etiology, and types of dental trauma in children and adolescents: Systematic review and meta-analysis. *Medical Journal of the Islamic Republic of Iran*, 29(1), 591-596.
- Batista-Sánchez, T., Tamayo-Ávila, J. O., Soto-Segúeo, M. y Paz-Gil, L. (2016). Traumatismos dentarios en niños y adolescentes. *Correo Científico Médico de Holguín*, 20(4), 741-756.
- Cabrera-Arias, M. y Ullauri-Cevallos, S. (2019). Nivel de conocimiento sobre el manejo de trauma dental en profesionales de atención primaria en la ciudad de Ambato-provincia de Tungurahua. Universidad Central del Ecuador.
- Cantero, L. A. S., Mesa, R. C. y Sarma, L. T. (2016). Frecuencia de traumatismos dentales en los incisivos en niños de 6 a 12 años. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 15(1), 101-112
- Castro-Brezzo, P. y Dreyer-Arroyo, E. (2012). Prevalencia de traumatismos dentoalveolares en pacientes infantiles del complejo asistencial Dr. Sótero del Río. *Revista clínica de periodoncia, implantología y rehabilitación oral*, 5(3), 127-130. <https://doi.org/10.4067/s0719-01072012000300005>
- Concepción-Obregón, T., Sosa-Hernández, H. y Guerra-Pando, J. (2013). El trauma dental en la Atención Primaria de Salud. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*, 17(2), 69-77.
- da Silva-Nogueira, A., Malcher-Nogueir, R., Barros-Corrêa, D. y Xavie- Souza, F. (2018). Traumatismo dental en bebés. *Revista de Odontopediatria Latinoamericana*, 8(1), 66-74. <https://doi.org/10.47990/alop.v8i1.145>
- De La Teja, A., Villegas-García, L., Rodríguez-Ramírez, F. y Durán-Gutiérrez, L. (2016). Dental avulsion. *Acta Pediátrica de Mexico*, 37(2), 132-133. <https://doi.org/10.18233/APM37No2pp132-133>
- Díaz-Cruz, C., Rodríguez-Cabrera, K. y Rosales-Álvarez, Z. (2009). Efectividad de la terapia láser en el tratamiento de las fracturas no complicadas de corona. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*, 13(1), 158-167.
- Díaz, J., Barrera, V., Jans, A. y Zaror, C. (2014). Abordaje Clínico de un Incisivo Maxilar Permanente con Fractura Corono Radicular Compleja Mediante Reimplante Intencional. *International journal of odontostomatology*, 8(2), 299-307. <https://doi.org/10.4067/s0718-381x2014000200024>
- Djermal, S., Singh, P., Tomson, R. y Kelleher, M. (2016). Dental trauma part 1: Acute management of luxation/displacement injuries. *Dental Update*, 43(9), 812-824. <https://doi.org/10.12968/denu.2016.43.9.812>
- El-Kalla, I., Shalan, H. y Bakr, R. (2017). Impact of Dental Trauma on Quality of Life Among 11-14 Years Schoolchildren. *Contemp Clin Dent*, 8(4), 538-544. [https://doi.org/10.4103/ccd.ccd\\_428\\_17](https://doi.org/10.4103/ccd.ccd_428_17)
- Espejel, M. y Camacho, R. (2017). Un caso clínico de fractura dental y su abordaje clínico homeopático. *La Homeopatía de México*, 86(708), 13-19.
- Falgás-Franco, J. (2019). Traumatismos dentales. *Pediatría Integral*, 23(7), 322-329. <https://doi.org/10.4321/s1138-123x2003000200001>
- García-Ballesta, C., Pérez-Lajarín, L. y Castejón-Navas, I. (2003). Prevalencia y etiología de los traumatismos dentales. Una revisión. *RCOE*, 8, 131-141. <https://doi.org/10.4321/S1138-123X2003000200002>
- García-Pérez, N., Legañoa-Alonso, J., Alonso-Montes de Oca, C. y Montalvo-Céspedes, N. (2010). Comportamiento de los traumatismos dentoalveolares en niños y adolescentes. *Arch. méd. Camaguey*, 14(1), 1-10.
- Garibay-Martínez, A., Robles-Bermeo, N., Hernández-Martínez, C., Guadarrama Quiroz, L., Pedraza-Contreras, G., Jiménez, S. y Medina-Soliz, C. (2019). Traumatismo dental en pacientes pediátricos que acuden a una clínica universitaria de odontopediatria: un análisis retrospectivo de historias clínicas. *Pediatría (Asunción)*, 45(3), 1-6. <https://doi.org/10.31698/ped.45032018003>

- González-Fortes, B., Mursulí-Sosa, M., Cruz-Milián, M. y Rodríguez-Bello, H. (2007). Traumatismo dental. Enforque bioético. *Gac méd espirit*, 9(1).
- González, X., Crespo, M., Cardentey, J. y Porras, O. (2016). Traumatismos dentales niños de 7 a 11 años. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*, 20(4), 465-471.
- Kovacs, M., Pacurar, M., Petcu, B. y Bukhari, C. (2012). Prevalence of traumatic dental injuries in children who attended two dental clinics in Targu Mures between 2003 and 2011. *Oral Health Dent Manag*, 3, 116-124.
- Lanas-Terán, G. y Irua-Cuasapaz, F. (2016). Nivel de conocimiento sobre traumatismos dentoalveolares en profesores de nivel primario y padres de familia de la Unidad Educativa Experimental Eloy Alfaro. Universidad Central del Ecuador.
- Leyva-Infante, M., Reyes-Espinosa, D., Zaldivar-Pupo, O., Naranjo-Velásquez, Y. y Castillo-Santiesteban, Y. (2018). El traumatismo dental como urgencia estomatológica. *Correo Científico Médico de Holguín*, 22(1), 1-3.
- Lira, A. (2013). Traumatismo dentroalveolar em dentes permanentes: revisao de literatura. Universidade Tiradentes.
- Mallqui-Herrada, L. L. y Hernández-Añaños, J. F. (2012). Traumatismos dentales en dentición permanente. *Revista Estomatológica Herediana*, 22(1), 42. <https://doi.org/10.20453/reh.v22i1.158>
- Medrano, G. y Díaz-Pizán, M. (2010). Diagnóstico y tratamiento de luxaciones dentales en dentición decidua. *Revista Estomatológica Herediana*, 20(2), 107. <https://doi.org/10.20453/reh.v20i2.1770>
- Namdev, R., Jindal, A., Bhargava, S., Bakshi, L., Verma, R. y Beniwal, D. (2014). Awareness of emergency management of dental trauma. *Contemporary Clinical Dentistry*, 5(4), 507-513. <https://doi.org/10.4103/0976-237X.142820>
- Naranjo, H. (2017). Traumatismos dentarios: un acercamiento imprescindible. 16 de Abril, 56(265), 113-118.
- Nourwali, I., Maddhar, A., Alsaati, B., Alhazmi, R., AlAyoubi, S. y AlHarbi, S. (2019). Emergency management of dental trauma: A survey of public knowledge, awareness, and attitudes in Al-Madinah Al-Munawwarah. *Clinical, Cosmetic and Investigational Dentistry*, 11, 279-284. <https://doi.org/10.2147/CCIDE.S205248>
- Pagadala, S. y Tadikonda, D. (2015). An overview of classification of dental trauma. *International Archives of Integrated Medicine*, 2(9), 157-164.
- Paz-Obando, Y. (2016). Prevalencia de traumatismos dentoalveolares en niños de 6 a 12 años de edad. Universidad de Cuayaquil.
- Percinoto, C., Souza, M., Vilela, J. y Ferreira, M. (2018). Abordaje del traumatismo dentario. *Revistaodontopediatria*, 1, 226-292.
- Pérez-Amaya, E. M., Ruiz-Correa, L., Peláez-Jiménez, L. D., Salazar-Garzón, N. y Orozco-Arcila, S. (2014). Análisis de los incidentes de trauma dentoalveolar atendidos en el servicio de urgencias de una institución docente asistencial de Medellín (Colombia) 2007-2012. *Revista Nacional de Odontología*, 10(18), 21-28. <https://doi.org/10.16925/od.v10i18.718>
- Petti, S. (2015). Over two hundred million injuries to anterior teeth attributable to large overjet: A meta-analysis. *Dental Traumatology*, 31(1), 1-8. <https://doi.org/10.1111/edt.12126>
- Proaño-Flores, L. (2018). Estudio comparativo de traumatismos dentales más frecuentes entre las edades de 3 a 4 años y 6 a 7 años. Universidad de Las Américas.
- Toscano, M., Zacharczuk, G. y López, G. (2019). Fractura radicular de tercio medio: tratamiento y cinco años de seguimiento. *Rev. Asoc. Odontol. Argent*, 103-109.
- Valle, M. L., Arely, J., Otero, A., De, M. y López, N. (2012). Traumatismos dentarios en el menor de 19 años. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*, 16(5), 1-9.
- Velásquez, F., Mancilla, C., Niño, A. Y., Tirreau, V., Cortés-Araya, J., Rojas, M. C., Escobar, E., Reyes-Court, D., Calleja, S., Ulloa-Marín, C. y Sung-Hsieh, H. H. (2014). Patrones Epidemiológicos del Trauma Dentoalveolar (PatologíaGES) en Pacientes Adultos Atendidos en un Centro de Trauma de Chile Durante 2 Períodos. *International Journal of Odontostomatology*, 8(2), 191-199. <https://doi.org/10.4067/s0718-381x2014000200007>
- Véliz, A., Catalán, B., Rioseco, C., Jerez, P., Latapiat, A., Matamoros, D. y Corral, C. (2017). Retrospective Study of Traumatic Dental Injuries of Patients Treated at a Dental Trauma Clinic in Santiago, Chile. 11(4), 405-410. <https://doi.org/10.4067/S0718-381X2017000400405>
- Zambrano-Blondell, G., Rondón-Rodríguez, R. y Sogbe, R. (2012). Fracturas Coronarias de Dientes permanentes y alternativas de tratamiento - Revisión de la Literatura. *Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatria*, 4, 1317-5823.