Sanitas
Revista arbitrada de ciencias de la salud
Vol. 5(especial9), 218-225, 2026
DOI: https://doi.org/10.62574/ttrau2xf

Prevención de lesiones dentales durante la actividad física en niños de 7 a 10 años de una escuela deportiva de Ibarra

Prevention of dental injuries during physical activity in children aged 7 to 10 years at a sports school in Ibarra

Jeyson Josué Tambi-Molina
jeysontm21@uniandes.edu.ec
Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ecuador
https://orcid.org/0009-0008-2888-4166

Wider Stalin Guerrero-Fuel
widergf45@uniandes.edu.ec
Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ecuador
https://orcid.org/0009-0003-7568-4080

Gladys Viviana Urrego-Cueva
ui.gladysuc07@uniandes.edu.ec
Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ecuador
https://orcid.org/0009-0006-9336-1893

RESUMEN

Objetivo: describir el conocimiento y las prácticas de prevención de lesiones dentales durante la actividad física en niños de 7 a 10 años de una escuela deportiva de Ibarra, Ecuador. **Método:** estudio descriptivo transversal realizado entre noviembre de 2024 y abril de 2025 en 40 niños, con una charla educativa y un cuestionario estructurado de cinco preguntas cerradas. **Resultados:** el 30,0 % refirió haber recibido charlas sobre protectores bucales y el 57,5 % conocer medidas de prevención. Solo el 5,0 % usaba siempre protector bucal y el 25,0 % nunca. El 55,0 % consideró el protector a medida la opción más conveniente. **Conclusión:** la protección bucal es insuficiente; se requieren programas educativos para niños, familias y entrenadores.
Descriptores: traumatismos de los dientes; protectores bucales; traumatismos en atletas; niño; educación en salud. (Fuente, DeCS).

ABSTRACT

Objective: To describe knowledge and practices for preventing dental injuries during physical activity in children aged 7 to 10 years at a sports school in Ibarra, Ecuador. **Method:** Descriptive cross-sectional study conducted between November 2024 and April 2025 in 40 children, with an educational talk and a five-item structured questionnaire. **Results:** 30.0% reported receiving talks on mouthguards and 57.5% knew preventive measures. Only 5.0% always wore a mouthguard and 25.0% never did. Custom-made mouthguards were considered the best option by 55.0%. **Conclusion:** Oral protection in these children is insufficient, and educational programmes for children, families and coaches are needed.
Descriptors: tooth injuries; mouth protectors; athletic injuries; child; health education. (Source, DeCS).

Recibido: 10/09/2026. Revisado: 28/09/2026. Aprobado: 20/10/2026. Publicado: 15/11/2026.
Original breve

INTRODUCCIÓN

Los traumatismos dentales son lesiones de los dientes y de sus tejidos de soporte producidas por fuerzas externas, como fracturas coronarias, luxaciones o avulsiones. Un metaanálisis mundial estimó que más de mil millones de personas vivas han sufrido al menos un traumatismo dental, con una prevalencia cercana a una de cada cinco en la dentición temporal y a una de cada siete en la permanente, lo que los sitúa entre los problemas bucales más frecuentes después de la caries y la enfermedad periodontal (1). La mayor parte de estas lesiones se concentra en la infancia y la adolescencia, etapas en las que la actividad física, el juego y la práctica deportiva aumentan la exposición a caídas y golpes (2).

Las caídas, las colisiones durante el juego y los deportes son las causas descritas con más frecuencia, y su importancia relativa cambia con la edad (3). A partir de la edad escolar el deporte organizado adquiere mayor peso como mecanismo de lesión, en especial en las disciplinas de contacto y en las que implican velocidad o uso de pelotas y objetos. Las revisiones que han sintetizado los factores de riesgo señalan además condiciones individuales, como el resalte incisal aumentado y el cierre labial inadecuado, que hacen más vulnerables los incisivos superiores, los dientes más afectados (4).

Las consecuencias de estas lesiones van más allá del daño inmediato. Un traumatismo en un incisivo permanente joven puede comprometer la vitalidad pulpar, el desarrollo radicular y la estética del niño durante años, y exigir tratamientos prolongados y costosos (3). Las revisiones sistemáticas han documentado un impacto negativo de los traumatismos dentales sobre la calidad de vida relacionada con la salud bucal de escolares y preescolares, con efectos sobre el dolor, la alimentación, la sonrisa y la interacción social (5,6).

El protector bucal es la principal medida específica de prevención en el deporte. Un metaanálisis de estudios en deportistas mostró que su uso se asocia con una reducción del riesgo de lesiones orofaciales (7), y otro encontró menor prevalencia de traumatismo dentoalveolar en los deportistas que lo utilizan, aunque advirtió que la proporción de usuarios sigue siendo baja en muchas disciplinas (8). Esa baja adherencia se relaciona con el escaso conocimiento de los deportistas sobre las lesiones dentales y su manejo (9) y con actitudes poco favorables o información limitada entre los entrenadores, que son quienes supervisan a los niños durante la práctica (10).

En Ecuador la información sobre traumatismos dentales en niños que practican deporte es escasa, y las escuelas deportivas municipales reúnen a escolares que entrenan con regularidad sin que se conozca su grado de protección. El objetivo de este estudio fue describir el conocimiento y las prácticas de prevención de lesiones dentales durante la actividad física en niños de 7 a 10 años de una escuela deportiva del municipio de Ibarra, en

el periodo de noviembre de 2024 a abril de 2025, como base para proponer estrategias educativas de prevención.

MÉTODO

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y de corte transversal. Las variables se midieron en un único momento y no se introdujo una intervención con grupo de comparación ni medición antes y después; la charla educativa se desarrolló como actividad de promoción de la salud en el mismo encuentro en que se aplicó el cuestionario.

El estudio se llevó a cabo en la escuela deportiva Santa Fe de Ibarra, provincia de Imbabura, Ecuador. El periodo de exposición y seguimiento fue de noviembre de 2024 a abril de 2025 y la recolección de datos se desarrolló entre diciembre de 2024 y marzo de 2025. La actividad presencial con los niños tuvo lugar el 24 de enero de 2025, en horario matutino, con una duración aproximada de dos horas.

Participaron 40 niños de 7 a 10 años inscritos en la escuela deportiva. Se incluyeron los niños de ese rango de edad que asistían a la escuela y se excluyeron los docentes, las autoridades y el personal administrativo de la institución. La muestra estuvo formada por los niños presentes el día de la actividad.

Se realizó una charla informativa sobre los tipos de lesiones dentales asociadas a la actividad física, sus consecuencias y las medidas de prevención, con énfasis en el uso de protectores bucales y de otros equipos de protección. Los datos se recogieron mediante un cuestionario estructurado de cinco preguntas cerradas, descrito por los autores como previamente validado, que exploró la recepción de charlas educativas sobre protectores bucales, el conocimiento de medidas de prevención durante la actividad física, la frecuencia de uso del protector bucal, el conocimiento sobre la importancia del casco o equipo de protección en actividades de contacto y la medida considerada más conveniente para prevenir lesiones dentales.

Las respuestas se registraron en una hoja de cálculo, se revisó que cada pregunta sumara el total de participantes y se analizaron mediante estadística descriptiva, con frecuencias absolutas y porcentajes calculados sobre el total de 40 participantes. La participación fue voluntaria, con autorización de la institución, y no se registraron datos que permitieran identificar a los niños.

RESULTADOS

Respondieron el cuestionario los 40 niños participantes. La Tabla 1 resume la distribución de las respuestas a las cinco preguntas.

Educación previa y conocimiento de medidas de prevención

Doce niños (30,0 %) refirieron haber recibido charlas educativas sobre el uso de protectores bucales para prevenir lesiones dentales y otros 12 (30,0 %) indicaron haber recibido poca información. Siete (17,5 %) no estaban seguros de haberlas recibido y 9 (22,5 %) señalaron no haber recibido ninguna. En conjunto, siete de cada diez niños no contaban con una educación clara y suficiente sobre el tema.

En cuanto a las medidas de prevención que deben adoptarse durante la actividad física, 23 niños (57,5 %) afirmaron conocerlas y 17 (42,5 %) respondieron que no las conocían.

Uso de protector bucal y de equipo de protección

Solo 2 niños (5,0 %) declararon utilizar siempre protector bucal durante la actividad física; 28 (70,0 %) lo utilizaban de forma regular, es decir, no en todas las sesiones, y 10 (25,0 %) nunca lo usaban. Por tanto, el 95,0 % de los participantes no empleaba protección bucal de manera constante.

Respecto a la importancia de usar casco o equipo de protección en actividades de contacto, 9 niños (22,5 %) dijeron conocerla, 20 (50,0 %) la conocían poco y 11 (27,5 %) no tenían ningún conocimiento sobre el tema.

Medidas percibidas como más convenientes

Al preguntar por la medida más conveniente para prevenir lesiones dentales, 22 niños (55,0 %) eligieron el protector bucal hecho a la medida, 10 (25,0 %) la supervisión de adultos o entrenadores, 6 (15,0 %) cambiar de deporte y 2 (5,0 %) consideraron que no era necesario usar nada.

Tabla 1. *Conocimiento y prácticas de prevención de lesiones dentales en niños de 7 a 10 años de la escuela deportiva Santa Fe de Ibarra (n = 40)*

Pregunta	Respuesta	n	%
Recepción de charlas sobre protectores bucales	Sí	12	30,0
	Tal vez	7	17,5
	Poco	12	30,0
	Nada	9	22,5
Conoce medidas de prevención en la actividad física	Sí	23	57,5
	No	17	42,5
Uso de protector bucal	Siempre	2	5,0
	Regularmente	28	70,0

Pregunta	Respuesta	n	%
	Nunca	10	25,0
Conoce la importancia del casco o equipo de protección	Sí	9	22,5
	Poco	20	50,0
	Nada	11	27,5
Medida más conveniente para prevenir lesiones dentales	Protector bucal a medida	22	55,0
	Supervisión de adultos o entrenadores	10	25,0
	Cambiar de deporte	6	15,0
	No usar nada	2	5,0

Fuente: elaboración propia (2026).

DISCUSIÓN

Los resultados muestran un patrón coherente: la mayoría de los niños reconoce el valor del protector bucal, pero muy pocos lo usan siempre y una proporción importante no ha recibido educación clara sobre la prevención de lesiones dentales. Esta distancia entre lo que se sabe y lo que se hace coincide con lo descrito en deportistas de distintos países, en los que el conocimiento sobre los traumatismos dentales y su manejo es limitado y el uso del protector es irregular incluso cuando se reconoce su utilidad (9).

La proporción de niños que usaba protector en todas las sesiones fue muy baja, del 5,0 %. Las revisiones sistemáticas señalan que la adherencia al protector bucal es escasa en muchas disciplinas, sobre todo cuando su uso no es obligatorio, y que los deportistas que lo emplean presentan menos traumatismos dentoalveolares (8). La evidencia de estudios en contextos deportivos y militares respalda su efecto protector frente a las lesiones orofaciales (7,11). El elevado porcentaje de respuestas de uso «regular» debe interpretarse con cautela, porque en niños de 7 a 10 años la comprensión de las categorías de frecuencia es imprecisa y la respuesta puede reflejar una intención más que una práctica sostenida.

Más de la mitad de los niños eligió el protector a medida como la mejor medida de prevención, y una cuarta parte otorgó ese papel a la supervisión de adultos y entrenadores. Ambas respuestas apuntan a los actores que deben participar en la prevención. Los entrenadores supervisan la práctica diaria y son quienes pueden exigir el uso del protector y actuar ante una lesión, pero los estudios muestran que su conocimiento sobre el manejo del traumatismo dental es limitado y que su actitud hacia el protector bucal no siempre es

favorable (10). Por ello, cualquier estrategia dirigida a la escuela deportiva debería incluir a entrenadores y familias, y no solo a los niños.

El escaso conocimiento sobre el casco y el equipo de protección, que solo el 22,5 % dijo conocer bien, refuerza la necesidad de una educación sobre seguridad deportiva más amplia que la bucal. Las guías de la Asociación Internacional de Traumatología Dental subrayan que la prevención y la educación de la comunidad son componentes esenciales del abordaje del traumatismo dental, junto con el tratamiento oportuno (12).

La educación preventiva debe abarcar también la respuesta inmediata ante la lesión. Entre los 7 y los 10 años los niños se encuentran en dentición mixta y sus incisivos permanentes recién erupcionados tienen raíces inmaduras, por lo que el pronóstico de fracturas, luxaciones y avulsiones depende en gran medida de la rapidez y la calidad de la atención inicial (13). En la avulsión de un diente permanente, la reimplantación inmediata o la conservación del diente en un medio adecuado hasta llegar al odontólogo es decisiva para su supervivencia (14), mientras que en los dientes temporales el manejo es distinto y busca proteger al germen del diente permanente (15). Que los niños, los entrenadores y los padres sepan diferenciar estas situaciones es un objetivo realista para una escuela deportiva.

Las consecuencias de no prevenir son relevantes. Los traumatismos dentales son frecuentes en esta edad (1,2), sus causas incluyen el deporte y las caídas durante el juego (3), y algunos niños presentan factores de riesgo anatómicos que aumentan su vulnerabilidad (4). Además, las lesiones afectan la calidad de vida relacionada con la salud bucal (5,6). La charla realizada constituye un primer paso, pero su efecto sobre el conocimiento y el uso del protector no pudo medirse con el diseño empleado.

Este estudio tiene limitaciones. La muestra fue pequeña y procedente de una sola escuela deportiva, y no se describe un procedimiento de muestreo probabilístico, por lo que los resultados no pueden generalizarse. No se registraron la edad exacta, el sexo, la disciplina practicada ni los antecedentes de traumatismo dental, lo que impide analizar asociaciones. El cuestionario fue breve, de autoinforme y aplicado a niños pequeños, lo que puede introducir sesgos de comprensión y de deseabilidad social. Por último, la ausencia de una medición posterior a la charla no permite valorar su eficacia. Futuros estudios deberían incluir exploración clínica, información de padres y entrenadores y un diseño antes y después.

CONCLUSIÓN

En los niños de 7 a 10 años de la escuela deportiva Santa Fe de Ibarra la protección frente a las lesiones dentales durante la actividad física es insuficiente: solo una minoría usa siempre protector bucal, el conocimiento sobre el equipo de protección es escaso y siete de cada diez no han recibido una educación clara sobre el tema. A la vez, la mayoría reconoce

el protector bucal a medida como la medida más conveniente, lo que ofrece una base favorable para intervenir. Se recomienda implementar programas educativos sostenidos dirigidos a niños, familias y entrenadores, promover el uso sistemático de protectores bucales y capacitar al personal de la escuela en la atención inicial del traumatismo dental.

FINANCIAMIENTO

No monetario.

CONFLICTO DE INTERÉS

No existe conflicto de interés con personas o instituciones ligadas a la investigación.

AGRADECIMIENTOS

A UNIANDES.

REFERENCIAS

1. Petti S, Glendor U, Andersson L. World traumatic dental injury prevalence and incidence, a meta-analysis-One billion living people have had traumatic dental injuries. Dent Traumatol. 2018;34(2):71-86.
2. Andersson L. Epidemiology of traumatic dental injuries. J Endod. 2013;39(3 Suppl):S2-5.
3. Lam R. Epidemiology and outcomes of traumatic dental injuries: a review of the literature. Aust Dent J. 2016;61 Suppl 1:4-20.
4. Magno MB, Nadelman P, Leite KLF, Ferreira DM, Pithon MM, Maia LC. Associations and risk factors for dental trauma: a systematic review of systematic reviews. Community Dent Oral Epidemiol. 2020;48(6):447-63.
5. Zaror C, Martínez-Zapata MJ, Abarca J, Díaz J, Pardo Y, Pont À, et al. Impact of traumatic dental injuries on quality of life in preschoolers and schoolchildren: a systematic review and meta-analysis. Community Dent Oral Epidemiol. 2018;46(1):88-101.
6. Borges TS, Vargas-Ferreira F, Kramer PF, Feldens CA. Impact of traumatic dental injuries on oral health-related quality of life of preschool children: a systematic review and meta-analysis. PLoS One. 2017;12(2):e0172235.
7. Knapik JJ, Hoedebecke BL, Rogers GG, Sharp MA, Marshall SW. Effectiveness of mouthguards for the prevention of orofacial injuries and concussions in sports: systematic review and meta-analysis. Sports Med. 2019;49(8):1217-32.
8. Fernandes LM, Neto JCL, Lima TFR, Magno MB, Santiago BM, Cavalcanti YW, et al. The use of mouthguards and prevalence of dento-alveolar trauma among athletes: a systematic review and meta-analysis. Dent Traumatol. 2019;35(1):54-72.

9. Kasum M, Gavic L, Mandic P, Tadin A. Knowledge of traumatic dental injuries and mouthguard behavior among Croatian soccer players. Dent Traumatol. 2023;39(6):555-64.
10. Behbehani E, Alkheder M, Khraisha L, Qudeimat MA. Soccer coaches' knowledge of dental trauma management and attitudes toward mouthguard use: a cross-sectional study. Dent Traumatol. 2025;41(6):660-6.
11. Knapik JJ, Hoedebecke BL, Mitchener TA. Mouthguards for the prevention of orofacial injuries in military and sports activities: part 2, effectiveness of mouthguard for protection from orofacial injuries. J Spec Oper Med. 2020;20(3):114.
12. Levin L, Day PF, Hicks L, O'Connell A, Fouad AF, Bourguignon C, et al. International Association of Dental Traumatology guidelines for the management of traumatic dental injuries: general introduction. Dent Traumatol. 2020;36(4):309-13.
13. Bourguignon C, Cohenca N, Lauridsen E, Flores MT, O'Connell AC, Day PF, et al. International Association of Dental Traumatology guidelines for the management of traumatic dental injuries: 1. Fractures and luxations. Dent Traumatol. 2020;36(4):314-30.
14. Fouad AF, Abbott PV, Tsilingaridis G, Cohenca N, Lauridsen E, Bourguignon C, et al. International Association of Dental Traumatology guidelines for the management of traumatic dental injuries: 2. Avulsion of permanent teeth. Dent Traumatol. 2020;36(4):331-42.
15. Day PF, Flores MT, O'Connell AC, Abbott PV, Tsilingaridis G, Fouad AF, et al. International Association of Dental Traumatology guidelines for the management of traumatic dental injuries: 3. Injuries in the primary dentition. Dent Traumatol. 2020;36(4):343-59.

Derechos de autor: 2026 Por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0).

https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/