

CLINICA ESTOMATOLOGICA DOCENTE "FABRICIO OJEDA". SAN JOSÉ DE LAS LAJAS

NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE EL MANEJO INMEDIATO DE LOS TRAUMAS DENTALES EN PROFESORES DE EDUCACIÓN FÍSICA

Dr. Jesús Gallego Rodríguez.

Especialista de I grado en Estomatología General Integral. Master en Urgencias Estomatológicas

RESUMEN

El objetivo de esta investigación fue identificar el nivel de conocimientos que tienen los Profesores de Educación Física del municipio San José de las Lajas, Provincia La Habana, concerniente a las medidas inmediatas que se deben aplicar ante un traumatismo dental. Se les aplicó un cuestionario a 49 profesores, este cuestionario contenía casos imaginarios y preguntas sobre avulsión dentaria. Solo el 49 % de los profesores obtuvo calificaciones entre 70 puntos y más, demostrando que el nivel de conocimientos que poseen es insuficiente y que si ocurriese un traumatismo dental en una clase de educación física o en una competencia deportiva estos jóvenes no recibirían un tratamiento inmediato correcto y que es necesario organizar cursos de capacitación para elevar sus conocimientos sobre como actuar ante este tipo de accidente.

Descriptores DeCS: **AVULSIÓN DE DIENTE; CONOCIMIENTO**

INTRODUCCIÓN

La educación física y el deporte forman parte inseparable de la formación multilateral del hombre, por ello desde edades muy tempranas, no solo con el propósito de lograr deportistas de alto rendimiento, sino también con miras al mejoramiento y fortalecimiento de la salud de los escolares y la población en general.

Las lesiones traumáticas de los dientes son casi endémicas en el deporte, sobre todo en la adolescencia, al hacerse extensiva estas prácticas deportivas entre todos nuestros niños y

adolescentes e incluso en los adultos, una gran parte de la población esta expuesta a estos factores de riesgo. Hoy los niños comienzan a practicar deportes a edades muy tempranas y en niveles superiores de intensidad y competición.

Sánchez y García Godoy en Monterrey, México encontraron una prevalencia de 28.4% en las edades entre 3 y 13 años de edad.¹ Deltre y colaboradores en Francia (1995) y Petti y colaboradores en Italia (1996) hallaron una prevalencia de 17.0% y 16.3% respectivamente^{2,3}.

En Brasil donde se han realizado varias investigaciones en diferentes estados con diferentes grupos de edades y niveles socioeconómicos la prevalencia de traumas dentales han estado 15.3% y 58.6%⁴⁻⁸. Borssen y Holm (1997) en Suecia en una muestra de 3007 niños entre 1 y 10 años de edad hallaron un 35% de prevalencia de traumas dentarios⁹. Marcenes y col. en Siria (1999) (10) y el Reino Unido¹¹ obtuvieron resultados de 32.2% y 15.3% respectivamente. Skaare y Jacobsen (2003) en Noruega hallaron resultados similares¹². Gallego J. y Martínez R. en San José de las Lajas Provincia La Habana en una muestra de 1280 escolares encontraron una prevalencia de 17.4% en las edades entre 11 y 14 años.¹³

La prevención de este tipo de accidente puede considerarse una emergencia en salud pública y una emergencia social, debido a la elevada mortalidad y morbilidad dentaria que ocasionan, trayendo como consecuencias un impacto negativo en la calidad de vida, ya en la mayoría de estas lesiones están involucrados los dientes antero superiores, produciéndose trastornos físicos, psicológicos y estéticos debido a las dificultades en la masticación, la comunicación (dicción) y la estética (mostrar sus dientes).

En todos estos estudios se muestra que una de las causas de las fracturas y avulsiones dentarias son las actividades deportivas que pueden estar entre el 11 y 32 % de todos los traumas dentales¹⁻¹³.

Deportes como el béisbol, baloncesto y futbol son practicados por jóvenes y adolescentes en las escuelas primarias y secundarias como parte de su entrenamiento o en su tiempo libre, siendo estos factores de riesgo.

Sane y Ylipaavaline encontraron en una investigación realizada en 1988 que el 69 % de estas lesiones ocurren en las competencias y un 31 % en los entrenamientos, y frecuentemente involucran dientes jóvenes con un incompleto desarrollo¹⁴

El pronóstico y evolución de los dientes traumatizados depende frecuentemente de las medidas que tomen los padres, familiares y profesores de educación física en el momento del accidente, ya sea si el diente ha sufrido una fractura o una avulsión,¹⁵ y debemos conocer los conocimientos que tienen los profesores de educación física de las primeras medidas que deben tomar, si durante la práctica de algún deporte o en el momento de una competencia se fractura o se cae

(avulsiona) un diente permanente, impidiendo que este vuelva a cumplir sus funciones.

Por lo anteriormente expuesto se realizó este estudio con el objetivo de identificar los conocimientos y habilidades que poseen los profesores de educación física con respecto a las acciones inmediatas que deben realizar cuando un deportista o alumno en una práctica o en una competencia deportiva sufre un traumatismo dentario.

MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó un estudio observacional descriptivo de corte transversal en los profesores de Educación Física de municipio San José de las Lajas, Provincia la Habana con el fin de identificar sus conocimientos y habilidades en relación a los tratamientos inmediatos (en el sitio del accidente) que deben realizar ante un trauma dentario.

El universo de nuestra investigación estuvo constituido por 49 profesores de Educación Física a lo cuales se les realizó un encuesta "Qué hacer inmediatamente en caso de un trauma dental" la cual fue modificada de otros estudios realizados en diferentes países.

RESULTADOS

El grupo que se estudio estuvo constituido por 49 profesores de Educación Física del municipio antes mencionado, 37 hombres (75.5%) y 12 mujeres (24.4%), el 87.7% de ellos son graduados universitarios de la carrera de Licenciatura en Educación Física, a los que se les realizó la encuesta.

Las preguntas 1 y 2 de la encuesta fueron casos imaginarios para conocer su proceder ante una fractura o avulsión dentaria.

El caso 1 fue una fractura de un diente de una niña de 8 años de edad los resultados podemos observarlos en la tabla 1.

Tabla 1. Distribución de las respuestas del caso práctico 1.

Respuesta	a	b	c	d	Total
n	5	11	31	2	49
%	10.2	22.4	63.2	0.4	100

Solo el 63.2% de los encuestados contestó correctamente: buscar los pedazos de dientes partidos llamar a los padres y llevarlo al servicio de estomatología más cercano. (Respuesta "c")

El caso 2 se trata de un diente antero superior avulsionado en un niño de 13 años de edad que recibió un golpe en la cara en una clase de educación física jugando baloncesto.

Tabla 2. Distribución de las respuestas del caso práctico 2.

	a	b	c	d	e	f	Total
n	14	0	3	0	29	3	49
%	28.5	0	6.1	0	59.1	6.1	100

La pregunta No 3 y No 4 es para conocer donde y en que tiempo debe ser atendido un niño cuando sufre un trauma de algunos de sus dientes, las respuestas a estas dos interrogantes fueron correctas, 89.7% y 100% respectivamente

Las preguntas No 5 y No 6 están estrechamente relacionadas, son sobre como lavarían y transportarían un diente avulsionado. (tablas 3 y 4)

Tabla 3. Distribución de las respuestas según los medios utilizados para lavar un diente avulsionado.

Medios	n	%
Lavarlo con agua corriente	20	40.8
No sabe	18	36.7
Lavarlo con un cepillo de dientes	10	20.4
Reimplantarlo sin hacer nada	1	2.0
Total	49	100

Tabla 4. Distribución de las respuestas según los medios utilizados para transportar un diente avulsionado.

Medios	n	%
Servilletas papel /pañuelo	15	30.6
En la boca del niño	14	28.5
Solución antiséptica	10	20.4
En hielo	4	8.1
Alcohol	3	6.1

Agua corriente	2	4.0
Leche fresca	1	2.0
Jugo de frutas	0	0
Total	49	100

Solo 40.8% (20 profesores) respondieron correctamente, (lavarlo con agua corriente) nos llama la atención el alto porcentaje de respuesta “a” (lavarlo con un cepillo de dientes).

Se considera que hay concordancia con las respuestas de la pregunta No 9, sobre la cual ellos respondieron que los mejores medios de transporte de un diente avulsionado son las servilletas de papel o pañuelos, alcohol, o solución antiséptica, donde su intención fue “matar” los microorganismos de la raíz del diente y que este llegue al estomatólogo lo mas limpio posible, pero no se dan cuenta del daño que le producen a las células del ligamento periodontal.

La pregunta No 7 fue sobre su opinión sobre si deberían o no pasar seminarios sobre los tratamientos de urgencias en este tipo de accidentes el 97.9% fue “si”, solo un profesor de educación física contestó que no es necesario la superación en este tema de los traumas dentarios, consideramos que la mayoría de ellos están de acuerdo en que son insuficientes sus conocimientos y que es necesario capacitarse sobre estos tipos de accidentes que pueden presentarse en sus clases.

DISCUSIÓN

El pronóstico de un diente fracturado depende de la extensión de la fractura y la edad del paciente, aunque no podemos pensar que un profesor de Educación Física posea estos conocimientos, si nos parece que son pocos los que conocen la importancia de que se debe actuar rápidamente y recoger los pedazos fracturados ya que estos se pueden recolocar (pegar) lográndose una morfología superficial exacta y la misma velocidad de abrasión del diente vecino adyacente ¹⁶.

El tratamiento ideal de esta afección es la reimplantación inmediata del diente, ya que el tiempo transcurrido entre la avulsión y el reimplante es el factor clave para el éxito y recuperación de el diente avulsionado ¹⁷, por lo tanto la respuesta correcta es la “c” (Tomar el diente e implantarlo en su alveolo) (6.1%). Aunque podemos considerar también como correcta la respuesta ”e” Sumando ambas respuestas obtendríamos solo un 65.3% de respuestas correctas lo cual nos parece un conocimiento insuficiente de esta.

Tomar el diente lavarlo, ponerlo en la boca del niño y llevarlo al servicio de estomatología más cercano (59.1%), debido a que si el paciente es trasladado rápidamente a una clínica estomatológica y el reimplante del mismo se realiza en los primeros minutos su recuperación

puede ser hasta de un 85% ¹⁶

Estas respuestas correctas son superiores a las encontradas en estudios similares realizados en Hong Kong y el Reino Unido ^{17,18}. Se considera que esto es debido a la Educación para la Salud que se realiza por todos los medios de difusión en nuestro país y al prestigio y profesionalidad que va adquiriendo día a día la Estomatología en Cuba.

En nuestro medio se considera que la leche es el medio ideal de transporte, tienen una presión osmótica cercana a la presión fisiológica del diente, no produce intercambio o pasaje de células de un medio a otro y es así que produce un efecto protector sobre las células del ligamento periodontal y el cemento. (19,20). Aunque consideramos también correcta la respuesta “b” en la boca del niño, aunque la saliva es levemente hipotónica las células del ligamento periodontal pueden sobrevivir cuando rápidamente se reimplanta este diente. En ambas preguntas las respuestas correctas no llegaron ni al 50%, por lo que existe un desconocimiento por parte de los profesores de educación física de cómo tratar este diente avulsionado, así como desconocen cómo transportarlos hacia las clínicas estomatológicas.

Se concluye que los conocimientos y habilidades sobre las acciones inmediatas que deben realizar los profesores de Educación Física cuando un alumno o deportista sufre un accidente que involucre los dientes son insuficientes.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.

1. Sanchez AV, Garcia-Godoy F. Traumatic dental injuries in 3 to 13 years old in Monterrey, Mexico. *Endo Dent Traumatol* 1990; 6:63-5.
2. Petti S, Tarsintani G. Traumatic injuries to in anterior teeth in Italian schoolchildren, prevalence and risk factor. *End Dent Traumatol* 1996; 12:294-97.
3. Delatrrre JP, Resmond-Richard F, Allanche C, Perrin M, Michel JF, LeBerre A. Dental injuries among schoolchildren age from 6 to 15 in Rennes, France. *End Dent Traumatol* 1995; 11:186-188.
4. Trabert J, Perez MA, Blank V, Bocil RS, Pietnuza JA. Prevalence of traumatic dental injuries and associate factors among 12 years-old schoolchildren in Florinopolis. Brazil. *Dent Traumatol* 2003; 19:15-18.
5. Cortes MIS, Marcenes W, Sheiham A. Prevalence and correlates of Traumatic Dental Injuries to the permanent teeth of schoolchildren age 9-14 years in Bello Horizonte, Brazil. *Dent Traumatol* 2001; 17:22-26.
6. Nicolau B, Marcenes W, Sheihan A. Prevalence, causes and correlates of traumatic dental injuries among 13 years old in Brazil. *Dent Traumatol* 2001; 17:213-217.
7. Cunha RF, Pugliesi DMC, Vieira AEM. Oral trauma in Brazilian patients age 0-3 years. *Dent Traumatol* 2001; 17:210-212.
8. Marcenes W, Alissi ON, Travert J. Causes and prevalence of traumatic dental to permanent incisors of school children age 12 years old in Jaragua do Sul, Brazil. *Internal*

Dent Journal 2000; 50 (2):87-92.

9. Borssen H, Holm AK. Traumatic dental injuries in a cohort of 16-years-old in northern Sweden. *Endo Dent Traumatol* 1997; 13:276-80.
10. Marcenes W, Al Beiruti N, Tayfous D, Isaa S. Epidemiology of traumatic injuries to the permanent incisors of 9-12 years old school children in Damascus, Siria. *End Den Traumatol* 1999; 15:117-23.
11. Marcenes W, Murray S. Social deprivation and traumatic dental injuries among 14 years old schoolchildren in Newhand, London. *Dent Traumatol* 2001;17:17-21.
12. Skaare AB, Jacobsen I. Etiological factors to dental injuries in Norwegians 7- 18 years. *Dent Traumatol* 2003; 19:304-308.
13. Gallego J, Martínez R. Traumatismos dentales en niños de 12-14 años en el municipio San José de las Lajas, Provincia La Habana, Cuba. *Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría* (periódica en línea). 2005; abril. Acceso: 10 marzo 2007. Disponible en: http://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2005/traumatismos_dentales.asp
14. Sane J, Ylipaavalnime P. Dental trauma in contact team sports. *Endo Dent Traumatol* 1988; 4:164-69.
15. Tigue DJ. Diagnosis and management of dental injuries in children. *Pediatric Dent* 2000; 47:1067-1083.
16. Krause P. Management of sports related tooth displacements and avulsions. *Dent Clin North Ame* 2000; 44:111-135.
17. Flores MT, Andreasen JO, Bakland LK. Guidelines for the evaluation and management of traumatic dental injuries. *Dental Traumatol* 2001; 17:97-102.
18. Andreasen FM. Pulpal healing after tooth luxation and root fractures in the permanent dentition (tesis doctoral). Copenhagen: University; 1995
19. Stokes AN, Anderson HK, Cowan TM. Lay and professional knowledge of methods for emergency management of avulsed teeth. *End Dent Traumatol* 1992; 8:160-2
20. Courts FJ, Muller WA, Tabeling HJ. Milk as an interim storage medium for avulsed teeth. *Pedietri Dent* 1983; 5:200-3.

SUMMARY

The aim of the research was to identify the level of knowledge that the physical education teachers of San José de las Lajas municipality in Havana Province, Cuba have, regarding the immediate steps that should be applied to dental trauma. A questionnaire was applied to 49 teachers, the questionnaire contained questions about imaginary cases and tooth avulsion. Only 49% of the teachers scored 70 points and more, showing that the level of knowledge they possess is insufficient and that if a dental trauma occurs in a physical education class or a sports competition these young people would not receive immediate correct treatment and that it is necessary to organize training courses to enhance their knowledge on how to act against this type of accident

Subjects Headings: **TOOTH AVULSION; KNOWLEDGE**

Anexo

Encuesta sobre Traumatismos dentales y faciales

Datos generales.

- a) Sexo • Masculino • Femenino
- b) Edad • 0-20 • 21-30 • 31-40 • 41-50 • 51 y más
- c) Años como profesor de educación física • 1-5 años • 6-10 años • 11-20 años • 21 y más.
- d) Universitario • Técnico Medio •

Cuestionario

Casos prácticos imaginarios

Lea cuidadosamente estos dos casos prácticos y marque la mejor respuesta. 1) ¿Qué acciones usted realizaría si una niña de 8 años recibe un golpe en la cara, debido al mismo se fracturó un diente antero superior en la clase de Educación Física.

- 1. • Después de clase llamar a los padres y explicarles que pasó.
- 2. • Poner hielo en la zona afectada y llamar a los padres.
- 3. • Buscar los pedazos de dientes partidos, llamar a los padres y llevarlo al servicio de Estomatología más cercano.
- 4. No se

2) ¿Que haría usted si durante la clase de educación física un niño de 13 años recibe un golpe en la boca jugando baloncesto, su boca sangra y un diente antero superior ha sido desplazado completamente de su alveolo (avulsión)?

- a) • Tratar de controlar el sangramiento con un pañuelo o similar.
- b) • Tomar el diente, lavarlo, dárselo al niño y mandarlo a la casa.
- c) • Tomar el diente e implantarlo en el alveolo.
- d) • Poner el diente en un liquido y mandar al niño a su casa rápidamente.
- e) • Tomar el diente, lavarlo, ponerlo en la boca del niño y llevarlo al servicio de Estomatología más cercano
- f) • No sé.

Lea cuidadosamente estas preguntas y marque la respuesta que considere correcta.

3) Si un alumno recibe un golpe donde perdió uno o varios dientes a que servicio de urgencia usted lo llevaría

- a) • Médico de la familia
- b) • Cuerpo de guardia policlínico más cercano.
- c) • Cuerpo de guardia hospital más cercano.
- d) • Servicio de estomatología más cercano.
- e) • Casa del alumno.

4) Con que rapidez usted considera que debe recibir tratamiento este alumno.

- a) • Inmediatamente.
- b) • Entre 30 minutos y una hora
- c) • Dentro de las primeras 24 horas.
- d) • Al otro día.

5) Si usted decidió reimplantar el diente pero este cayo al suelo y esta sucio. Que haría usted?

- a) • Lavarlo con un cepillo de diente.
- b) • Lavarlo con agua corriente.
- c) • Reimplantarlo en su alveolo sin hacer nada.
- d) • No sé.

6) Si usted decidió NO reimplantar este diente. Como usted lo transportaría.

- a) • En hielo
- b) • En la boca del niño.
- c) • Servilletas de papel o pañuelo.
- d) • En un envase con agua corriente
- e) • En un envase con leche fresca
- f) • En un envase con alcohol
- g) • En un envase con jugo de frutas
- h) • En un envase con solución antiséptica.

8) Cree usted que los profesores de educación física deben pasar un seminario sobre los tratamientos de urgencias en este tipo de accidentes.

• Si • No.