

Conocimiento de Profesores sobre Trauma Dentoalveolar: Un Estudio en Establecimientos Educativos de la Comuna de Osorno, Chile

Teachers' Knowledge of Dentoalveolar Trauma: A Study in Educational Establishments of the Osorno Commune, Chile

Catalán, D.¹; Anuch, C.²; Aguilera & Felipe-Rodrigo³

CATALÁN, D.; ANUCH, C. & AGUILERA, F. R. Conocimiento de profesores sobre trauma dentoalveolar: Un estudio en establecimientos educativos de la comuna de Osorno, Chile. *Int. J. Odontostomat.*, 18(2):148-155, 2024.

RESUMEN: El objetivo de este estudio fue determinar el conocimiento de profesores pertenecientes a establecimientos educativos particulares subvencionados de Osorno con respecto al trauma dentoalveolar. Estudio de corte transversal, donde se realizó una encuesta presencial o en línea basada en un cuestionario con el fin de determinar el conocimiento sobre trauma dentoalveolar en profesores de enseñanza básica y media, pertenecientes a establecimientos educativos de la comuna de Osorno, Chile. Los criterios de inclusión fueron, empleo a tiempo completo en el momento de la recolección de datos con al menos 1 año de experiencia docente. La jubilación, docentes con edad mayor o igual a 65 años y la falta de voluntad para participar en la encuesta, fueron considerados como criterios de exclusión. Para evaluar los resultados obtenidos se utilizó la prueba de la t de Student o ANOVA de una vía, con post hoc de Tukey. El nivel de significancia se fijó en $p \leq 0,05$. Los profesores tuvieron un promedio de conocimiento sobre trauma dental de $5,0 \pm 3,0$ puntos, de un puntaje máximo posible de 14, sin diferencias estadísticamente significativas entre el nivel de enseñanza donde ejerce la docencia ($5,2 \pm 2,8$, $4,9 \pm 3,3$ y $4,9 \pm 3,3$ puntos, $p=0,88$). El conocimiento sobre traumatismo dentoalveolar entre los profesores es deficiente. Se recomienda implementar programas educativos para el manejo de traumas dentales.

PALABRAS CLAVE: trauma dental, procedimientos de urgencia, conocimiento, profesores.

INTRODUCCIÓN

El trauma dentoalveolar (TDA) corresponde a lesiones traumáticas en dientes o en las estructuras de soporte que lo rodean consecutiva a un impacto violento (Lam, 2016).

Según datos proporcionados por el Ministerio de Salud (Chile), entre un 4 % y 30 % de los niños han sufrido algún traumatismo en dientes anteriores, afectando con mayor frecuencia a varones entre 7 y 10 años (Ministerio de Salud, 2011). Con respecto a las atenciones de emergencia, Díaz *et al.* (2010), reportan una alta frecuencia de atención frente a un TDA, la cual corresponde a un 37,9 % de los niños entre 1 a 15 años. De estos, un 12,7 % ha afectado a la dentición decidua y un 25,2 % a la dentición permanente.

La avulsión representa entre un 0,5 % al 16 % de los diagnósticos, siendo una de las lesiones dentales más graves (Andreasen *et al.*, 2013). Por otra parte, el 3,6 % corresponden a luxaciones dentales afectando generalmente a los incisivos centrales superiores (62,1 %) (Antipoviene *et al.*, 2021).

Estudios realizados por Saikiran *et al.* (2022), han informado que un 50,69 % de los TDA en niños y adolescentes ocurre en un establecimiento educacional, siendo probable que los profesores se vean involucrados en el lugar del accidente, por lo que se hace relevante que estos tengan un conocimiento básico sobre el manejo correcto y oportuno de los traumas dentales. Estudios previos realizados en distin-

¹ Escuela de Odontología, Universidad Austral de Chile, Valdivia, Chile.

² Facultad de Odontología, Universidad de Los Andes, Santiago, Chile.

³ Instituto de Odontostomatología, Universidad Austral de Chile, Valdivia, Chile.

tos países como India, Brasil, Arabia Saudita y Croacia, han evaluado el conocimiento de los profesores respecto al TDA y su manejo mediante cuestionarios autoadministrados, donde los resultados han evidenciado un conocimiento bajo o insuficiente (Pujita *et al.*, 2013; Pithon *et al.*, 2014; Alsadhan *et al.*, 2018; Ivanda *et al.*, 2021).

Hasta el momento, no sabemos de estudios previos que exhiban el conocimiento sobre TDA en profesores de la comuna de Osorno, Chile. Por lo antes mencionado, el objetivo de este estudio fue determinar el conocimiento de los profesores pertenecientes a establecimientos educacionales particulares subvencionados de la comuna de Osorno respecto al TDA.

MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó un estudio de corte transversal, para el cual fueron encuestados profesores de enseñanza básica y media de la comuna de Osorno (Chile) pertenecientes a establecimientos educacionales particulares subvencionados. El periodo de reclutamiento para los fines de este estudio fue entre Noviembre del 2021 y Agosto del 2022.

El proyecto fue realizado en total conformidad con los principios éticos, incluida la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial (versión 2008) y los documentos respectivos fueron aprobados por el Comité de Ética del Servicio de Salud Valdivia (N°153). La participación fue de carácter voluntaria, anónima, sin compensación económica y todos los participantes conocieron los antecedentes y el objetivo del estudio realizado. A los profesores, se les solicitó contar con un dispositivo electrónico con acceso a internet que les permitiera responder la encuesta, en caso contrario los investigadores fueron responsables de facilitar dichos instrumentos.

Se incluyeron a profesores con una jornada laboral mínima de 22 horas semanales, con al menos un año de experiencia docente y que trabajasen en establecimientos educacionales con un mínimo de 5 profesores. Los criterios de exclusión del estudio fueron, la falta de consentimiento para participar en el estudio, profesores en vía de jubilación o con edad mayor o igual a 65 años.

Antes de la aplicación del cuestionario oficial, este fue probado a través de una encuesta piloto y validado con 10 profesores, quienes no reportaron dificultad en entender el cuestionario y fueron excluidos

de los análisis de la investigación. La consistencia interna fue determinada mediante el coeficiente alfa de Cronbach el cual arrojó un valor de 0,75.

El mínimo requerido como tamaño de muestra ($n = 97$), fue calculado en base al número de profesores pertenecientes a establecimientos particulares subvencionados de la comuna de Osorno ($n = 920$) en el año académico 2022, con un 70 % de intervalo de confianza, 5 % de margen de error y una heterogeneidad de población del 50 %. Estos datos fueron consultados a través de la Secretaría Regional del Ministerio de Educación de Los Lagos.

Para establecer el conocimiento, se realizaron las preguntas de la primera y segunda parte del cuestionario propuesto por Ivanda *et al.* (2021), con pequeñas modificaciones para adaptarlo a la realidad local (Tabla I). La primera, incluía las características sociales y demográficas esenciales de los participantes; las preguntas estaban relacionadas con el sexo, edad, grado académico, años de experiencia en la enseñanza, nivel de enseñanza en que ejerce la docencia, tipo de establecimiento educacional, tamaño de la población del establecimiento y estado de paternidad. La segunda, consistió en 14 preguntas de opción múltiple (POM) sobre lesiones dentales y su manejo, que formaron la base para evaluar el conocimiento; de estas, doce son de POM convencionales con una sola respuesta correcta, mientras que dos (tratamiento inmediato de un diente luxado y medio de transporte para un diente avulsionado) son POM de opción múltiple con varias respuestas correctas, pero con un concepto de puntuación dicotómico. A través de la suma de respuestas correctas, fue calculada la puntuación del conocimiento sobre trauma dental (PCAI-TD), por lo tanto, el puntaje máximoposible fue de 14 puntos para cada participante (Preguntas 9 - 22 de la Tabla I). El conocimiento de los participantes fue categorizado como "Bueno" si la puntuación estaba entre 11 a 14 puntos, "Moderado" si la puntuación estaba entre 6 a 10 puntos y "Deficiente" si la puntuación era inferior a 6 puntos. Para evitar respuestas incompletas, el cuestionario fue configurado con respuestas del tipo obligatorias.

La encuesta fue aplicada por dos investigadoras (DC y CA), en formato digital, a través de un formulario de Google. Los profesores fueron encuestados en una reunión presencial en el establecimiento educacional correspondiente, o de manera virtual, a través de la plataforma Zoom o Google Meet.

Tabla I. Cuestionario utilizado en el estudio.

	Pregunta
1	Sexo (Masculino / Femenino)
2	Grupo de edad (≤ 30 / 31 - 40 / 41 - 50 / 51 - 65 años)
3	Nivel de educación/ Título académico (Licenciatura / Licenciatura y título profesional/ Diplomados / Grado de Magíster / Grado de Doctor).
4	Experiencia en la enseñanza (1 - 5 años / 6 - 10 años / 11 - 15 años / 16 - 20 años / mayor a 21 años).
5	Nivel de educación (1° - 4° básico / 5° - 8° básico / 1° - 4° medio).
6	Tamaño de la población del establecimiento donde trabaja (< 1.000 / 1.000 - 5.000)
7	Estado de paternidad ¿Tiene hijos? (Sí / No).
8	¿Qué es un diente avulsionado? (Diente desprendido de su posición normal en el alvéolo, pero que sigue estando en el arco dentario / Diente completamente desprendido de su alvéolo y de la cavidad oral / Diente fracturado localizado en el arco dentario / No sé).
9	¿Qué es un diente luxado? (Diente desprendido de su posición normal en el alvéolo, pero que sigue estando en el arco dentario / Diente completamente desprendido de su alvéolo y de la cavidad oral / Diente fracturado localizado en el arco dentario / No sé).
10	¿Qué es un diente fracturado? (Diente desprendido de su posición normal en el alvéolo, pero que sigue estando en el arco dentario / Diente completamente desprendido de su alvéolo y de la cavidad oral / Diente fracturado localizado en el arco dentario / No sé).
11	¿Deben colocarse los dientes permanentes avulsionados en su posición original? (Sí / No / No sé)
12	¿Los dientes deciduos o temporales avulsionados deben volver a colocarse en su posición original? (Sí / No / No sé)
13	¿Cuál es el mejor tratamiento para un diente avulsionado en el lugar del accidente? (Lavar el diente con agua y colocarlo nuevamente en el alvéolo / Colocar el diente nuevamente en el alvéolo sin limpiarlo / Frotar el diente y colocarlo nuevamente en el alvéolo / Desechar el diente / No sé).
14	¿Cómo sostendría un diente avulsionado? (Por la corona/ Por la raíz / Por todo el diente / No sé)
15	¿Cuál es el momento ideal para buscar asistencia profesional en caso de una avulsión dental? (Inmediatamente, dentro de los primeros 30 minutos del trauma / Dentro de unas horas / Al día siguiente / No hay restricciones / No sé)
16	La tasa de éxito de la reimplantación de dientes es mejor en caso de que fuera un diente que: (Permaneció seco menos de 60 minutos antes de la reimplantación / Permaneció seco durante más de 60 minutos antes de la reimplantación / Se almacenó correctamente menos de 60 minutos antes de la reimplantación / Se almacenó correctamente más de 60 minutos antes de la reimplantación)
17	Si un niño de 8 años se golpea los "dientes anteriores", ¿Qué dientes probablemente estarían afectados? (Permanentes / Deciduos o Temporales / No sé)
18	¿Cuáles son los dientes más afectados por traumatismos dentales? (Dientes maxilares anteriores / Dientes mandibulares anteriores / Caninos maxilares / No sé)
19	¿Cuál es el mejor tratamiento inmediato para un diente con su corona fracturada? (Encontrar el fragmento de diente fracturado, colocarlo en leche o saliva y llevarlo al dentista / Encontrar el fragmento de diente fracturado, colocarlo en un pañuelo y llevarlo al dentista / Ir al dentista sin buscar el fragmento de diente fracturado (porque es inservible) / No sé).
20	Si el diente avulsionado no pudo ser reimplantado, ¿Cómo lo guardaría hasta que llegue al dentista? (Saliva - en la boca del niño/a / Solución salina / Leche / Agua de la llave / Pañuelo / Alcohol / No sé)
21	¿Cuál es el mejor tratamiento inmediato de los dientes luxados? (No tocarlo, dejarlo en esa posición / Poner el diente en su posición original / Pedirle al niño(a) si es posible que apriete los dientes con cuidado / No sé)

Los datos fueron analizados mediante el programa estadístico R (Foundation for Statistical Computing, Viena, Austria. URL <https://www.R-project.org/>). Los resultados fueron expresados en frecuencias para las variables dicotómicas y como media con desviación estándar para las variables continuas. Para evaluar y analizar los datos obtenidos se utilizaron la prueba t de Student o ANOVA de una vía, con prueba post hoc de Tukey. El nivel de significancia fue establecido en $p < 0,05$ para todas las pruebas estadísticas.

RESULTADOS

Un total de 100 profesores de enseñanza básica y media de la comuna de Osorno participaron de este estudio. De estos, 36 profesores enseñaban a niños de primero a cuarto básico, 42 a niños de quinto

a octavo básico y 22 lo hacían en enseñanza media.

Las características sociodemográficas de los profesores participantes se presentan en la Tabla II. No existieron diferencias estadísticamente significativas entre cada una de estas características y la PCAI-TD ($p > 0,05$).

El PCAI-TD promedio para los profesores participantes fue de $5,0 \pm 3,0$ puntos, sin diferencias estadísticamente significativas entre el nivel de enseñanza donde ejerce la docencia ($5,2 \pm 2,8$; $4,9 \pm 3,3$ y $4,9 \pm 3,3$ puntos, $p = 0,88$).

Según la clasificación del conocimiento, la mayor parte de los profesores presentaron un conocimiento "deficiente" ($n = 59$). La Figura 1 muestra la distribución del conocimiento entre profesores.

Tabla II. Características demográficas y profesionales de los profesores participantes.

Características		Total (n = 100)	PCAI-TD	p-valor*
Sexo	Masculino	24	5,2±3,6	0,81
	Femenino	76	5,0±2,8	
Grupo de edad (años)	≤ 30	13	5,3±3,0	0,72
	31 - 40	45	4,9±3,2	
	41 - 50	24	5,5±3,0	
	51 - 65	18	4,5±2,6	
Nivel de educación/ Título académico	Licenciatura	8	3,8±2,7	0,63
	Licenciatura y título profesional	68	5,1±3,1	
	Diplomados	9	4,9±2,6	
	Grado de Magister	15	5,4±3,1	
	Grado de Doctor	0		
Experiencia en la enseñanza (años)	1 - 5	17	4,9±2,7	0,21
	6 - 10	29	4,6±3,1	
	11 - 15	26	5,6±3,5	
	16 - 20	15	6,1±2,6	
	> 21	13	3,8±2,6	
Nivel de enseñanza en que ejerce docencia	1° - 4° básico	36	5,2±2,8	0,88
	5° - 8° básico	42	4,9±3,3	
	1° - 4° medio	22	4,9±3,3	
Tamaño de la población del establecimiento donde trabaja	< 1.000	85	4,8±3,0	0,12
	1.000 - 5.000	15	6,1±2,7	
Estados de paternidad (hijos)	Sí	71	4,8±2,9	0,35
	No	29	5,5±3,3	

Nota: Los datos se presentan como números enteros y media ± DE. Abreviatura: DE, desviación estándar; PCAI-TD, Puntuación de conocimiento autoinformado sobre trauma dental. *Significación estadística mediante prueba t de Student o ANOVA de una vía (p < 0,05).

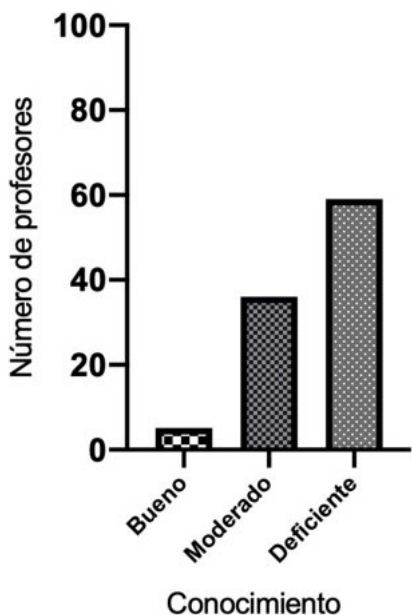


Fig. 1. Distribución del conocimiento entre profesores.

No se evidenciaron diferencias significativas entre el conocimiento sobre TDA de los profesores y el nivel de enseñanza en que ejercen la docencia (1-4 básico, 5-8 básico, 1-4 medio). Los detalles se observan en la Tabla III.

Las preguntas relacionadas con el medio de transporte del diente avulsionado y el mejor tratamiento inmediato para dientes luxados mostraron el mayor número de respuestas incorrectas (95 y 90, respectivamente). En contraste, las preguntas con relación a qué es un diente fracturado y cuál es el momento ideal para buscar asistencia profesional en caso de una avulsión dental, obtuvieron el mayor número de respuestas correctas (79 y 58, respectivamente). La Figura 2 muestra la distribución de respuestas correctas según pregunta entre los profesores encuestados.

Tabla III. Distribución de respuestas sobre el conocimiento de trauma dentoalveolar entre profesores según los diferentes niveles de enseñanza en que ejerce la docencia.

Pregunta	1° a 4° básico (n = 36)	5° a 8° básico (n = 42)	1° a 4° medio (n = 22)	Total (n = 100)
P8. ¿Qué es un diente avulsado? (Diente desprendido de su posición normal en el alvéolo, pero que sigue estando en el arco dentario / Diente completamente desprendido de su alvéolo y de la cavidad oral) / Diente fracturado localizado en el arco dentario / No sé).	7	13	4	24
P9. ¿Qué es un diente luxado? (Diente desprendido de su posición normal en el alvéolo, pero que sigue estando en el arco dentario / Diente completamente desprendido de su alvéolo y de la cavidad oral) / Diente fracturado localizado en el arco dentario / No sé).	12	19	8	39
P10. ¿Qué es un diente fracturado? (Diente desprendido de su posición normal en el alvéolo, pero que sigue estando en el arco dentario / Diente completamente desprendido de su alvéolo y de la cavidad oral) / Diente fracturado localizado en el arco dentario / No sé).	30	31	18	79
P11. ¿Deben colocarse los dientes permanentes avulsados en su posición original? (Sí / No / No sé)	12	13	2	27
P12. ¿Los dientes de edulcorantes temporales avulsados deben volver a colocarse en su posición original? (Sí / No / No sé)	7	12	4	23
P13. ¿Cuáles es el mejor tratamiento para un diente avulsado en el lugar del accidente? (Lavar el diente con agua y colocarlo nuevamente en el alvéolo / Colocar el diente nuevamente en el alvéolo sin limpiarlo / Frotar el diente y colocarlo nuevamente en el alvéolo / Desechar el diente / No sé).	16	10	6	32
P14. ¿Cómo sostendría un diente avulsado? (Por la corona / Por la raíz / Por todo el diente / No sé)	16	15	6	37
P15. ¿Cuáles es el momento ideal para buscar asistencia profesional en caso de una avulsión dental? (Inmediatamente, dentro de los primeros 30 minutos del trauma / Dentro de unas horas / Al día siguiente / No hay restricciones / No sé)	21	23	14	58
P16. La tasa de éxito de la reimplantación de dientes es mejor en caso de que fuera un diente que: (Permaneció seco menos de 60 minutos antes de la reimplantación / Permaneció seco durante más de 60 minutos antes de la reimplantación / Se almacenó correctamente, menos de 60 minutos antes de la reimplantación / Se almacenó correctamente más de 60 minutos antes de la reimplantación)	20	18	12	50
P17. Si un niño de 8 años se golpea los "dientes anteriores", ¿Qué dientes probablemente estarían afectados? (Permanentes / Deciduos / Temporales / No sé)	20	19	10	49
P18. ¿Cuáles son los dientes más afectados por traumatismos dentales? (Dientes maxilares anteriores / Dientes mandibulares anteriores / Caninos maxilares / No sé)	12	22	13	47
P19. ¿Cuál es el mejor tratamiento inmediato para un diente con su corona fracturada? (Encontrar el fragmento de diente fracturado, colocarlo en leche o saliva y llevarlo al dentista / Encontrar el fragmento de diente fracturado, colocarlo en un pañuelo y llevarlo al dentista / Ir al dentista sin buscar el fragmento de diente fracturado (porque es irreversible) / No sé).	8	8	6	22
P20. Si el diente avulsado no pudo ser reimplantado, ¿Cómo lo guardaría hasta que llegue al dentista? (Saliva - en la boca del niño / Solución salina / Leche / Agua de la llave / Pánuelo / Algodón / No sé)	1	2	2	5
P21. ¿Cuáles es el mejor tratamiento inmediato de los dientes luxados? (No tocar el diente en esa posición / Poner el diente en su posición original / Pedirle al niño(a) si es posible que apriete los dientes con cuidado / No sé)	6	2	2	10
	30	40	20	90

Nota: Los datos son presentados como frecuencias. Respuestas correctas en negrita. P= Pregunta * Chi cuadrado test, df = 2; p < 0,05.

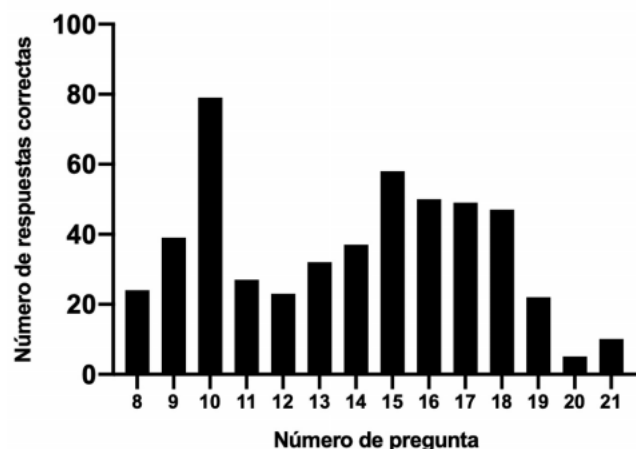


Fig. 2. Distribución de respuestas correctas entre profesores.

DISCUSIÓN

El pronóstico de un diente que ha sufrido un traumatismo, depende del manejo de la emergencia en el lugar del accidente, el tiempo transcurrido desde la urgencia hasta el tratamiento y el tipo de TDA (Fouad *et al.*, 2020; Ivanda *et al.*, 2021). En los establecimientos educacionales, son los profesores los que en la mayoría de las ocasiones presencian el trauma dental, por lo que evaluar el conocimiento de estos se hace relevante. Desafortunadamente, al igual que en nuestro estudio, investigaciones realizadas en diferentes países han demostrado un conocimiento insuficiente de los profesores de primaria y secundaria sobre el manejo de primeros auxilios de TDA (Alsdhan *et al.*, 2018; Marcano-Caldera *et al.*, 2018; Tewari *et al.*, 2020; Ivanda *et al.*, 2021).

El puntaje promedio de los profesores de la comuna de Osorno (básica y media) fue de $5,0 \pm 3,0$ de una puntuación máxima de 14 puntos, lo que muestra un conocimiento deficiente sobre el manejo del TDA. Esto podría deberse a las escasas actividades educativas que tienen los profesores con respecto a temas dentales. Los resultados obtenidos son similares a estudios realizados en diferentes países como Croacia (Ivanda *et al.*, 2021), donde se obtuvo un conocimiento bajo con puntuaciones promedios de $6,6 \pm 2,5$, al igual que en países como España, Brasil y Turquía (Pithon *et al.*, 2014; Yilmaz *et al.*, 2021; Ribas Perez *et al.*, 2022).

Nuestros resultados no mostraron diferencias significativas al evaluar el conocimiento de los profesores según sexo ($p = 0,81$), grupo de edad ($p = 0,72$),

niveles de enseñanza ($p = 0,88$) y establecimiento educacional ($p = 0,77$). Además, no se evidenció una asociación entre el conocimiento de los profesores sobre TDA y nivel de enseñanza en que se ejerce la docencia. Resultados similares han sido señalados por Pithon *et al.* (2014), donde mencionan que tanto la edad ($p = 0,721$), el nivel educativo ($p = 0,497$), la trayectoria profesional ($p = 0,969$), la formación con cursos de primeros auxilios ($p = 0,720$) y haber sido testigo de un accidente TDA ($p = 0,692$), no repercuten en un mayor conocimiento sobre los TDA y su protocolo de emergencia. Por otra parte, Ivanda *et al.* (2021), reportaron diferencias significativas al evaluar el conocimiento según diferentes grupos de edad ($p \leq 0,01$) y la experiencia en años de docencia ($p = 0,021$). Una de las razones por las cuales los profesores de mayor edad y con mayor experiencia en la docencia pueden tener un mayor conocimiento, es debido a un posible mayor número de encuentros con algún tipo de TDA durante su carrera docente, lo que en consecuencia llevaría a buscar más información sobre el manejo de primeros auxilios de lesiones dentales.

Más de la mitad de los participantes ($n = 58$) conocía el momento ideal para buscar asistencia profesional luego de una avulsión y tan solo 24 profesores conocían el significado del término avulsión. La mayor parte de los profesores, desconocía la manera correcta de tomar y transportar un diente permanentemente avulsionado y su reimplantación. Lo mencionado anteriormente, demuestra el poco conocimiento que tienen los docentes sobre los TDA. Investigaciones realizadas en Croacia e Israel (Fux-Noy *et al.*, 2011; Ivanda *et al.*, 2021) han reportado resultados similares.

Las preguntas relacionadas con el medio de transporte del diente avulsionado y el mejor tratamiento inmediato para dientes luxados mostraron el mayor número de respuestas incorrectas (95 y 90, respectivamente), estos hallazgos son similares a los observados por Pithon *et al.* (2014), en donde sólo el 17 % de los docentes respondió que la leche, la cavidad oral o la solución salina son adecuados para transportar el diente avulsionado. En contraste, las preguntas en relación a qué es un diente fracturado y cuál es el momento ideal para buscar asistencia profesional en caso de una avulsión dental, obtuvieron el mayor número de respuestas correctas, resultados similares han sido obtenidos por Olatosi *et al.* (2013), donde el 89,7 % de los maestros indicó que buscaría ayuda inmediatamente luego de la avulsión.

Teniendo en cuenta que la población infanto-juvenil pasa una cantidad de tiempo considerable en sus establecimientos educacionales, se hace relevante implementar medidas educativas a los profesores sobre el manejo de emergencias dentales, para así enfrentar de forma correcta estas situaciones y mejorar el pronóstico del diente afectado. Sería interesante crear programas educativos para profesores de establecimientos educacionales en Chile, que se centren no tan solo en el manejo de emergencias dentales como lo son los TDA, sino que también abarcar medidas de promoción y prevención en salud dental.

Dentro de las limitaciones de este estudio, está el hecho de la participación voluntaria y condicionada a las respuestas de forma consciente frente a las preguntas propuestas. Por sucesos relacionados a la pandemia por coronavirus, varios de los profesores contactados no pudieron ser parte de la investigación, motivo por el cual se debió ajustar la muestra de participantes. Futuras investigaciones podrían determinar el conocimiento en otras comunas y así poder comparar los resultados obtenidos.

En conclusión, el conocimiento sobre el TDA entre los profesores pertenecientes a establecimientos educacionales particulares subvencionados de la comuna de Osorno es deficiente. Se recomienda implementar programas educativos dentales dirigidos a profesores de establecimientos educacionales.

AGRADECIMIENTOS

Esta investigación está basada en una tesis como requerimiento para la obtención del grado académico de Licenciado en Odontología de la Universidad Austral de Chile de Damaris Catalán, Febrero de 2023.

CATALÁN, D.; ANUCH, C.; AGUILERA, F.R. Teachers' knowledge of dentoalveolar trauma: A study in educational establishments of the Osorno commune, Chile. *Int. J. Odontostomat.*, 18(2):148-155, 2024.

ABSTRACT: The aim of this study was to determine the knowledge of teachers affiliated to private subsidized schools in Osorno regarding dentoalveolar trauma. Cross-sectional study, where a survey was carried out face-to-face or online, based on a questionnaire to determine the knowledge about dentoalveolar trauma in elementary and middle school teachers, affiliated with educational establishments in the commune of Osorno, Chile. Inclusion criteria were full-time employment at the time of data collection, with at least one year of experience. Retirement,

teachers aged 65 or older, and unwillingness to participate in the survey were considered exclusion criteria. The data were analyzed using the R software, Student's t test or one-way ANOVA, Tukey's post hoc. The significance level was set at $p < 0.05$. Teachers had an average knowledge of dental trauma of 5.0 ± 3.0 points, out of a maximum possible score of 14, without statistically significant differences between the level of education where they teach (5.2 ± 2.8 , 4.9 ± 3.3 and 4.9 ± 3.3 points, $p = 0.88$). Knowledge regarding dentoalveolar traumatism among teachers of private subsidized schools in Osorno is deficient. It is recommended to implement educational programs for the management of dental trauma.

KEY WORDS: dental trauma, emergency procedures, knowledge, teachers.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alsadhan, S. A.; Alsayari, N. F. & Abuabat, M. F. Teachers' knowledge concerning dental trauma and its management in primary schools in Riyadh, Saudi Arabia. *Int. Dent. J.*, 68(5):306-13, 2018.
- Andreasen, J. O.; Andreasen, F. M. & Andersson, L. *Textbook and Color Atlas of Traumatic Injuries to the Teeth*. 4th ed. Hoboken, Wiley, 2013.
- Antipoviene, A.; Narbutaite, J. & Virtanen, J. I. Traumatic dental injuries, treatment, and complications in children and adolescents: a register-based study. *Eur. J. Dent.*, 15(3):557-62, 2021.
- Díaz, J. A.; Bustos, L.; Brandt, A. C. & Fernández, B. E. Dental injuries among children and adolescents aged 1-15 years attending to public hospital in Temuco, Chile: Traumatic dental injuries in Chile. *Dent. Traumatol.*, 26(3):254-61, 2010.
- Fouad, A. F.; Abbott, P. V.; Tsilingaridis, G.; Cohenca, N.; Lauridsen, E.; Bourguignon, C.; O'Connell, A.; Flores, M. T.; Day, P. F.; Hicks, L.; et al. International Association of Dental Traumatology guidelines for the management of traumatic dental injuries: 2. Avulsion of permanent teeth. *Dent. Traumatol.*, 36(4):331-42, 2020.
- Fux-Noy, A.; Sarnat, H. & Amir, E. Knowledge of elementary school teachers in Tel-Aviv, Israel, regarding emergency care of dental injuries: Teachers' knowledge regarding dental injuries treatment. *Dent. Traumatol.*, 27(4):252-56, 2011.
- Ivanda, S.; Gavic, L.; Galic, T. & Tadin, A. School teachers' knowledge and experience about emergency management of traumatic dental injuries: A questionnaire-based online cross-sectional survey. *Dent. Traumatol.*, 37(4):589-600, 2021.
- Lam, R. Epidemiology and outcomes of traumatic dental injuries: a review of the literature. *Aust. Dent. J.*, 61 Suppl. 1:4-20, 2016.
- Marcano-Caldera, M.; Mejía-Cardona, J. L.; Parra Sanchez, J. H.; Méndez de la Espriella, C.; Covo Morales, E.; Sierra Varón, G.; Gómez Díaz, M.; Fortich Mesa, N.; Escobar Villegas, P.; Bermúdez Reyes, P.; et al. Knowledge about emergency dental trauma management among school teachers in Colombia: A baseline study to develop an education strategy. *Dent. Traumatol.*, 34(3):164-74, 2018.
- Ministerio de Salud (MINSAL). *Guía Clínica Urgencias Odontológicas Ambulatorias*. Santiago de Chile, Ministerio de Salud, 2011.

- Olatosi, O. O.; Iwuala, S. O.; Isiekwe, G. I.; Oredugba, F. A.; Adenaike, A. S. & Oluwo, A. O. Knowledge and attitude of some nigerian school teachers on the emergency management of avulsed permanent incisor. *J. West Afr. Coll. Surg.*, 3(4):30-52, 2013.
- Pithon, M. M.; Lacerda dos Santos, R.; Magalhães, P. H. B. & da Silva Coqueiro, R. Brazilian primary school teachers' knowledge about immediate management of dental trauma. *Dental Press J. Orthod.*, 19(5):110-5, 2014.
- Pujita, C.; Nuvvula, S.; Shilpa, G.; Nirmala, S. V. S. G. & Yamini, V. Informative promotional outcome on school teachers' knowledge about emergency management of dental trauma. *J. Conserv. Dent.*, 16(1):21-7, 2013.
- Ribas Perez, D.; Olivera, R.; Mendoza Mendoza, A. & Solano Mendoza, B. Knowledge of first aid measures in dental trauma: a survey of teachers in the province of Seville, Spain. *Children (Basel)*, 9(8):1225, 2022.
- Saikiran, K. V.; Gurunathan, D.; Nuvvula, S.; Jadadoddi, R. K.; Kumar, R. H. & Birapu, U. C. Prevalence of dental trauma and their relationship to risk factors among 8-15-year-old school children. *Int. J. Dent.*, 2022:3343827, 2022.
- Tewari, N.; Goel, S.; Rahul, M.; Mathur, V. P.; Ritwik, P.; Haldar, P.; Priya, H. & Pandey, R. M. Global status of knowledge for prevention and emergency management of traumatic dental injuries among school teachers: A systematic review and meta-analysis. *Dent. Traumatol.*, 36(6):568-83, 2020.
- Yılmaz, G.; Riad, A.; Krsek, M.; Kurt, H. & Attia, S. Oral Health-Related Knowledge, Attitudes and Behaviours of Elementary School Teachers. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 18(11):6028, 2021.

Dirección para correspondencia:
Felipe-Rodrigo Aguilera, DDS.MSc.
Instituto de Odontología
Facultad de Medicina
Universidad Austral de Chile.
Rudloff 1640
Sector Regional
Valdivia
CHILE

E-mail: felipe.aguilera@uach.cl

ORCID: 0000-0002-0390-0018