

# Prevalencia de ansiedad dental en niños atendidos en los Servicios de Salud Públicos de Valdivia, Chile

## *Prevalence of dental anxiety in children in Public Health Services in Valdivia City, Chile*

Claudia Mautz-Miranda<sup>1</sup>, Carolina Fernández-Delgadillo<sup>2</sup>, Constanza Saldivia-Ojeda<sup>3</sup>, Carolina Rodríguez-Salinas<sup>4</sup>, Sebastián Riquelme-Carrasco<sup>5</sup>, Jared Linco-Olave<sup>6</sup>

DOI: 10.22592/o2017n30a7

### Resumen

**Objetivo:** Determinar la prevalencia de ansiedad dental (AD) en niños de entre 6 a 10 años de edad atendidos en los servicios de salud públicos (SSP) de la ciudad de Valdivia, Chile.

**Material y método:** Se diseñó un estudio observacional de corte transversal. Se midió la prevalencia de AD previa a la atención odontológica utilizando la Escala de Imagen Facial (FIS) en niños de 6 a 10 años que fueron atendidos en los SSP, durante los meses de marzo a junio de 2015.

**Resultados:** De los 200 niños(as) encuestados el 22,5% presentó ansiedad dental; 51% eran niñas (n=102); edad promedio de  $7,9 \pm 1,45$  años.

**Conclusión:** La prevalencia de AD en Valdivia es mayor a la observada en otro estudio similar realizado en Santiago de Chile. Recomendamos implementar FIS, dentro de la atención odontológica pediátrica, para facilitar una mejor adaptación y adherencia al tratamiento.

### Abstract

**Aim:** To determine the prevalence of dental anxiety (DA) in children between 6-10 years of age attended in public health services (PHS) of Valdivia city, Chile.

**Material and Methods:** An observational cross-sectional study was designed. The prevalence of AD prior to dental care was measured using the Facial Image Scale (FIS) in children between 6-10 years of age attended in public health services (PHS) of the Valdivia city, Chile, during March to June 2015.

**Results:** Of the 200 children respondents 22.5% had dental anxiety; 51% were girls (n = 102); average age  $7.9 \pm 1.45$  years.

**Conclusion:** The prevalence of DA in Valdivia is higher than the observed in another similar study in Santiago, Chile. We believe important implementing FIS in pediatric dental care, to ensure better adaptation and adherence to dental treatment.

**Palabras clave:** ansiedad dental, prevalencia, odontopediatría.

**Keywords:** dental anxiety, prevalence, pediatric dentistry.

- 1 Instituto de Odontostomatología, Facultad de Medicina, Universidad Austral de Chile. ORCID: 0000-0002-5218-7562.
- 2 Escuela de Odontología, Facultad de Medicina, Universidad Austral de Chile. ORCID: 0000-0003-0700-2888.
- 3 Instituto de Odontostomatología, Facultad de Medicina, Universidad Austral de Chile. ORCID: 0000-0001-9945-9660.
- 4 Instituto de Odontostomatología, Facultad de Medicina, Universidad Austral de Chile. ORCID: 0000-0001-5789-8315.
- 5 Escuela de Odontología, Facultad de Medicina, Universidad Austral de Chile. ORCID: 0000-0001-8372-3463.
- 6 Escuela de Odontología, Facultad de Medicina, Universidad Austral de Chile. ORCID: 000-0002-5852-2739.

## Introducción

La ansiedad es una emoción que actúa como mecanismo psicológico adaptativo ante escenarios de amenaza, miedo o incertidumbre. En ciertas situaciones se traduce en una desagradable sensación psíquica de preocupación excesiva frente a acontecimientos futuros, pudiendo llevar a la persona a la evitación de éstos. La ansiedad dental (AD) se describe como aquella emoción o sensación psíquica desagradable o dolorosa generada por la idea de recibir atención odontológica <sup>(1)</sup>. Las personas que presentan AD con frecuencia evitan la atención, lo que influye negativamente en su salud oral <sup>(2)</sup>. Diversos estudios tratan de explicar la etiología de la AD; a menudo, ésta se origina en la infancia o adolescencia, atribuyéndose generalmente a una experiencia negativa o dolorosa previa <sup>(3)</sup>, estableciéndose asociación cuando la historia de dolor dental es experimentada a la edad de 5 años o menos <sup>(4)</sup>; además se ha evidenciado relación entre presencia de ansiedad dental de los padres aumentando la de los niños <sup>(5)</sup>; también se ha encontrado una mayor prevalencia de AD en mujeres que en hombres <sup>(6)</sup> y en algunos estudios se ha demostrado que los niveles más altos de AD, están asociados a niveles de ingreso y educación más bajos <sup>(6, 7)</sup>, todo lo cual indica una etiología multifactorial en el desarrollo de AD.

En el paciente pediátrico, la AD dificulta la atención por parte del equipo de salud, afectando posteriormente su adherencia al tratamiento <sup>(1)</sup>.

Las tasas de prevalencia de AD en países europeos varían entre un 4 y 23% <sup>(1)</sup>. En Latinoamérica, los estudios en preescolares muestran una AD del 27% <sup>(2)</sup>. En Chile, un estudio realizado en la ciudad de Santiago, capital del país, muestra una prevalencia de un 5.4% en niños de 6 años <sup>(8)</sup>.

Existen diferentes instrumentos para medir la presencia y severidad de la ansiedad dental en niños, siendo una de las más utilizadas, la encuesta Children's Fear Survey Schedule-Dental

Subscale (CFSS-DS) la cual tiene una versión de auto-reporte del niño y otra versión para los padres <sup>(9)</sup>.

Expertos recomiendan el uso de instrumentos de medición con figuras para niños menores de 13 años <sup>(10)</sup>. Aquellas que han mostrado buenas propiedades psicométricas son: la Venham Picture Test (VPT), consistente en una escala con figuras que muestran a niños tranquilos y a otros ansiosos <sup>(11)</sup> y la Escala de Imagen Facial (FIS), que utiliza también figuras representativas, en una escala con un número fijo de cinco caras clasificadas desde "muy feliz" a "muy triste". Un estudio evaluó la aplicabilidad de la FIS comparándola con la VPT, obteniendo una fuerte correlación entre ambas escalas <sup>(10)</sup>.

Por lo tanto la FIS, presenta ventajas para ser aplicada en pacientes pediátricos, debido a su simplicidad, lo práctico de su ejecución y a su reciente aplicación en un estudio en Santiago de Chile <sup>(8)</sup>.

El objetivo de este estudio fue determinar la prevalencia de ansiedad en niños(as) de 6 a 10 años, que recibieron atención odontológica en los Servicios de Salud Públicos (SSP) de la ciudad de Valdivia, Chile, durante el año 2015, mediante el uso de la Escala de Imagen Facial (FIS).

## Material y Método

Se requirió la aprobación del Comité de Ética en Investigación del Servicio de Salud de Valdivia (Resolución exenta n°089), autorización del Departamento de Salud Municipal de la Ilustre Municipalidad de Valdivia y a los encargados de cada establecimiento asistencial para la realización del estudio.

Se realizó un estudio observacional descriptivo de corte transversal, siguiendo las directrices entregadas por la pauta STROBE <sup>(12)</sup>.

La población objetivo incluyó a niños(as) de entre 6 y 10 años de edad, atendidos en los SSP de la ciudad de Valdivia, entre los meses de abril a junio del año 2015. Se incluyeron niños(as)

que estuvieran acompañados por un adulto responsable que pudiera firmar el consentimiento informado. Se excluyeron aquellos sujetos que padecieran trastornos neurológicos, déficit cognitivo o alguna patología sistémica crónica. Se identificaron las variables, sexo, edad, experiencia previa en atención dental (buena, mala, primera sesión), motivo de consulta (control, tratamiento o urgencia), lugar de procedencia (urbana o rural) y tipo de establecimiento educacional (municipal, particular- subvencionado o particular). El tamaño muestral fue de 200 individuos calculado mediante la calculadora web WinEpi. La muestra se obtuvo por muestreo por conglomerado para cada centro de salud y por muestreo sistemático para los pacientes que asistían a los diferentes establecimientos. Se consultó a cada establecimiento de salud el promedio de población atendida en cada semana, y según éste se obtuvo un total de 35 encuestas a realizar en 4 centros de Atención Primaria en Salud, Centro de Salud Familiar (CESFAM) Dr. Jorge Sabat, CESFAM Angachilla, CESFAM las Ánimas y

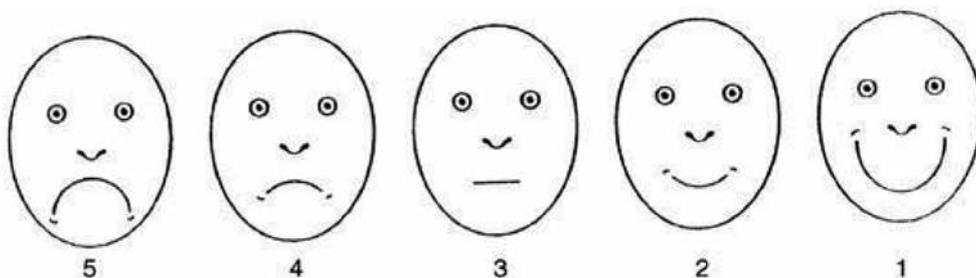
Consultorio externo, y un total de 60 para el Hospital Base de Valdivia.

Para la aleatorización, se incluyeron a los pacientes por orden de llegada. Se comenzó con el primer paciente del día, se incluyó el primero, el siguiente se excluyó, luego se incluyó el tercero, así hasta completar la muestra. Cuando el sujeto no cumplía con los criterios de inclusión se continuaba con el siguiente paciente.

La encuesta se aplicó en la sala de espera de cada centro de salud, aplicándola por única vez a cada niño(a) y siendo realizado por un solo entrevistador. Las preguntas relacionadas con las diferentes variables, fueron hechas al adulto que acompañaba al niño(a). El tiempo empleado en cada encuesta fue de aproximadamente 3 minutos.

Se utilizó una plantilla con la Facial Image Scale (ver Figura 1) en la cual el niño debió señalar con el dedo, con qué cara se sentía más representado previo a ingresar a la atención dental, la respuesta se registró considerando los siguientes códigos; 1: Muy Feliz; 2: Feliz; 3: Indiferente; 4: Triste; 5: Muy triste.

**Fig. 1. Escala de Imagen Facial (FIS)**



Para efectos de análisis de los resultados los valores de FIS 4 y 5 fueron considerados clínicamente relevantes como Ansiedad Dental (8).

## Resultados

De los 200 pacientes que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión, 51% eran mujeres

(n=102); edad promedio de  $7.9 \pm 1.45$  años. La frecuencia de la figura "Triste" fue del 16% y de la figura "Muy Triste" fue de 6.5%, sumando en conjunto el 22.5% (Ver Tabla 1).

**Tabla 1. Distribución de frecuencia y porcentaje de los niveles de ansiedad dental.**

Nivel de ansiedad	n	%
<b>Muy feliz</b> (FIS 1)	73	36.5
<b>Feliz</b> (FIS 2)	43	21.5
<b>Indiferente</b> (FIS 3)	39	19.5
<b>Triste</b> (FIS 4)	32	16.0
<b>Muy Triste</b> (FIS 5)	13	6.5
Total	200	100

El 79% de los sujetos residía en sector urbano; el 62,5% proviene establecimientos educacionales municipales. El 60% de los pacientes asistía para continuar tratamiento, el 34% lo hacía por control y el 6% restante acudía por motivo de urgencia odontológica. Del total, el 84,5% relata una experiencia previa buena en la atención odontológica, el 12,5%, mala experiencia. (Ver Tabla 2)

**Tabla 2. Prevalencia de Ansiedad Dental según sexo, experiencia previa, motivo de consulta, lugar de procedencia y tipo de establecimiento educacional.**

	Total Frec. (%)	AD Frec. (%)
<b>Sexo</b>		
Hombre	98 (49.0)	19 (19.4)
Mujer	102 (51.0)	26 (25.5)
<b>Experiencia previa</b>		
Ninguna	06 (3.0)	01 (16.7)
Buena	169 (84.5)	29 (17.2)
Mala	25 (12.5)	15 (60.0)
<b>Motivo consulta</b>		
Control	68 (34.0)	09 (13.2)
Tratamiento	120 (60.0)	33 (27.5)

	Total Frec. (%)	AD Frec. (%)
Urgencia	12 (6.0)	03 (25.0)
<b>Procedencia</b>		
Urbano	158 (79.0)	35 (22.2)
Rural	42 (21.0)	10 (23.8)
<b>Tipo colegio</b>		
Municipal	125 (62.5)	26 (20,8)
Part Subv.	64 (32.0)	15 (23.4)
Particular	11 (5.5)	04 (36.4)

Part. Subv: Particular Subvencionado; Frec: Frecuencia

## Discusión

La prevalencia de AD en niños y niñas de 6 a 10 años en la ciudad de Valdivia fue del 22,5% siendo considerablemente mayor que los resultados de otros estudios. En Chile, sólo un artículo previo muestra la prevalencia de AD en niños(as) de 6 años, la cual fue de 5,4%<sup>(8)</sup>. Rivera & Parra encontraron una prevalencia del 15% de AD en escolares de 6 a 12 años en Honduras <sup>(13)</sup>. Un estudio realizado en Brasil determinó una prevalencia de AD del 16.8% en niños y niñas de 5 años de edad <sup>(14)</sup>. Sin embargo, otros artículos reportaron una mayor prevalencia: Bezabih *et al.*, encontró una AD moderada a severa de un 74.1% en pacientes pediátricos de Etiopía <sup>(15)</sup>, mientras que Raja *et al.*, describe un 38% de AD moderada a severa en niños y niñas de 5 a 10 años en Pakistán <sup>(16)</sup>. En cuanto al género, en este estudio, la mayor frecuencia de AD se encontró en mujeres (25.5%) en comparación a los hombres (19.4%). Caycedo *et al.*, también indica que se encuentran mayores niveles de ansiedad hacia el tratamiento odontológico en mujeres que en hombres <sup>(17)</sup>.

La experiencia previa puede ser un factor importante en la aparición de la AD, sobretodo en la niñez <sup>(18)</sup>. Según Guerra y Ilezarte, la experiencia odontológica de cercanos al infante es un factor importante en el resultado de la primera aproximación del niño al odontólogo, que de ser negativa y transmitida al niño, puede producir ansiedad <sup>(19)</sup>.

Otro factor determinante sería el manejo por parte del profesional en la primera cita del paciente <sup>(3)</sup>. Según Uribe, los niños que tienen varias sesiones con el odontólogo antes de someterse a un tratamiento rehabilitador presentan menor AD que aquellos pacientes que tuvieron experiencia dental invasiva sin sesiones de adaptación <sup>(20)</sup>.

Respecto al motivo de consulta, el grupo que presentó mayores niveles de AD fueron aquellos niños que asistieron al dentista por un tratamiento previamente iniciado, a diferencia de los pacientes que fueron por control. Nicolas *et al.*, concluyó que los niños que necesitaban a lo menos un procedimiento restaurador, presentaron mayor temor al dentista en comparación a los niños sin esta necesidad de tratamiento <sup>(18)</sup>.

Dentro de las limitaciones de este estudio se puede identificar riesgo de sesgo de deseabilidad social y de memoria, puesto que los individuos encuestados podrían verse influidos por la presencia de terceros y por la capacidad individual de recordar eventos pasados, respectivamente.

## Conclusión

La ansiedad dental es un fenómeno multifactorial que implica alteraciones que afectan la calidad de vida de los pacientes que la padecen. La población infantil no está exenta de sus manifestaciones y consecuencias que representan una barrera para la atención oportuna y mejora en la salud oral de los que la padecen.

En base a los resultados obtenidos en este estudio y a la cantidad de consecuencias negativas reportadas en la literatura, asociadas a la AD, es que se recomienda aplicar la escala FIS previa a

la atención odontológica para identificar a los pacientes con mayores niveles de ansiedad y así facilitar la toma de decisiones respecto al abordaje de esta condición, pudiendo ser sesiones de adaptación y/o desensibilización previas a la realización de tratamientos invasivos, todo con el fin de mejorar la oportunidad y adherencia a dichos tratamientos.

Es deseable, a futuro, la realización de estudios que permitan asociar distintas variables que puedan afectar la prevalencia de AD, para identificar de forma más específica la relación de cada una de éstas en la manifestación y mantención de la AD y así poder realizar una intervención más adecuada a cada escenario clínico.

## Referencias

1. Ríos Erazo M, Herrera Ronda A, Rojas Alcayaga G. Ansiedad dental: evaluación y tratamiento. *Av. Odontoestomatol.* 2014; 30(1): 39-46.
2. Rivera Zelaya I, Fernández Parra A. Ansiedad y miedos dentales en escolares hondureños. *Rev. Latinoam. Psicol.* 2002; 37(3): 461-5.
3. Lara A, Crego A, Romero-Maroto M. Emotional contagion of dental fear to children: the father's' mediating role in parental transfer of fear. *Int. J. Paediatr. Dent.* 2012; 22(5):324- 30.
4. Oliveira MMT, Colares V. A relação entre ansiedade odontológica e a dor de dente em crianças com idade entre 18 e 59 meses: estudo em Recife, Pernambuco, Brasil. *Cad. Saúde Pública* 2009;25 (4):743-50.
5. Lee CY, Chang YY, Huang ST. The clinically related predictors of dental fear in Taiwanese children. *Int J Paediatr Dent* 2008;18(6):415-22
6. Doerr PA, Lang WP, Nyquist LV, Ronis DL. Factors associated with dental anxiety. *J Am Dent Assoc* 1998; 129: 1111-9.
7. Armfield JM, Spencer AJ, Stewart JF. Dental fear in Australia: who's afraid of the dentist? *Aust Dent J* 2006; 51: 78-85.
8. Espinoza P. Ansiedad dental en niños de 6 años beneficiarios del Programa de Salud Oral Integral en la Región Metropolitana [Tesis]. Santiago, Chile: Universidad de Chile. Facultad de Odontología. 2013.

9. Klingberg G, Broberg AG. Dental fear/anxiety and dental behaviour management problems in children and adolescents: a review of prevalence and concomitant psychological factors. *Int. J. Paediatr. Dent.* 2007; 17(6): 391–406.
10. Buchanan H, Niven N. Validation of a Facial Image Scale to assess child dental anxiety. *Int. J. Paediatr. Dent.* 2002; 12(1): 47–52
11. Venham L, Bengston D, Cipes M. Children's Response to sequential dental visits. *J. Dent. Res.* 1977; 56(5):454-9.
12. Von Elm E, Altman DG, Egger M, Pocock SJ, Gøtzsche PC, Vandenbroucke JP. STROBE Initiative. Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) statement: guidelines for reporting observational studies. *BMJ.* 2007 Oct 20; 335(7624):806-8.
13. Rivera IC, Parra AF. Ansiedad y miedos dentales en escolares hondureños. *Rev. Latinoam. Psicol.* 2005; 37(3): 461-475.
14. Torriani DD, Ferro RL, Bonow ML, Santos IS, Matijasevich A, Barros AJ, Demarco FF, Peres KG. Dental caries is associated with dental fear in childhood: findings from a birth cohort study. *Caries Res.* 2014; 48(4):263-70.
15. Bezabih S, Fantaye W, Tesfaye M. Dental anxiety: prevalence and associated factors, among children who visited Jimma University Specialized Hospital Dental Clinic. *Ethiop. Med. J.* 2013; 51(2):115-21.
16. Raja GH, Malik FS, Bashir U, Attaullah. Dental Anxiety Among Children Of Age Between 5 To 10 Years Visiting A Teaching Dental Hospital In Islamabad, Pakistan. *J. Ayub. Med. Coll. Abbottabad.* 2015; 27(3):587-90.
17. Caycedo CE, Cortés OF, Gama R, Rodríguez H, Colorado P, Caycedo M, Barahona G, Luaces RP. Ansiedad al tratamiento odontológico: características y diferencias de género. *Suma Psicológica.* 2008; 15(1): 259-278.
18. Nicolas E, Bessadet M, Collado V *et al.* Factors affecting dental fear in French children aged 5–12 years. *Int. J. Paediatr. Dent.* 2010; 20(5): 366–373.
19. Guerra N, Ilezarte ZT. El miedo en pacientes atendidos en urgencias estomatológicas. *Invest. Medicoquir.* 2014; 6 (2):198-213.
20. Uribe L. Impacto de la experiencia odontológica previa en la salud oral de niños de 6 años [Tesis]. Santiago, Chile: Universidad de Chile. Facultad de Odontología. 2013.

Claudia Mautz: [claudiamautz@uach.cl](mailto:claudiamautz@uach.cl)

Fecha de recibido: 26.09.2017 – Fecha de aceptado: 05.10.2017