



Ansiedad y odontofobia, factores psicológicos incidentes en la salud oral de los niños Anxiety and dental phobia, psychological factors affecting children's oral health

Ángelo Sebastian Paredes-Jinez
angelopj43@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua, Ecuador
<https://orcid.org/0000-0002-2080-7958>

Zuleika Sarahi Chango-Sisalema
zuleikacs68@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua, Ecuador
<https://orcid.org/0009-0007-3080-9707>

Juan Diego Vallejo-Angulo
juanva08@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua, Ecuador
<https://orcid.org/0009-0002-7799-0965>

Luis Darío Pérez-Villalba
ua.darioperez@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua, Ecuador
<https://orcid.org/0000-0001-9810-8754>

RESUMEN

Objetivo: analizar los factores psicológicos asociados con la ansiedad y la odontofobia en niños. **Método:** revisión sistemática en población de 30 artículos científicos. **Resultados y Conclusión:** La ansiedad dental y la odontofobia en niños son condiciones multifactoriales que impactan significativamente su salud oral y calidad de vida, siendo influenciadas por factores psicológicos, sociales y, en algunos casos, genéticos. Estas condiciones no solo aumentan el riesgo de caries y enfermedades periodontales debido a la evitación de tratamientos, sino que también afectan el bienestar emocional y social de los pacientes pediátricos. Las estrategias de manejo basadas en evidencia, como la distracción audiovisual, la terapia cognitivo-conductual y la adaptación sensorial del entorno han demostrado ser efectivas, especialmente cuando se combinan con la educación parental.

Descriptor: consultorios odontológicos; servicio de odontología hospitalaria; laboratorios odontológicos. (Fuente, DeCS).

ABSTRACT

Objective: to analyse the psychological factors associated with anxiety and odontophobia in children. **Method:** systematic review of 30 scientific articles in the population. **Results and Conclusion:** Dental anxiety and odontophobia in children are multifactorial conditions that significantly impact their oral health and quality of life, being influenced by psychological, social and, in some cases, genetic factors. These conditions not only increase the risk of caries and periodontal disease due to avoidance of treatment but also affect the emotional and social well-being of paediatric patients. Evidence-based management strategies such as audiovisual distraction, cognitive-behavioural therapy and sensory adaptation of the environment have been shown to be effective, especially when combined with parental education.

Descriptors: dental offices; dental service hospital; laboratories dental. (Source, DeCS).

Recibido: 18/11/2024. Revisado: 23/11/2024. Aprobado: 25/11/2024. Publicado: 05/12/2024.

Artículo original



INTRODUCCIÓN

La ansiedad dental y la odontofobia son problemas psicológicos prevalentes en la población pediátrica que afectan significativamente la salud oral y la calidad de vida de los niños. La ansiedad dental se define como una respuesta emocional negativa asociada con el tratamiento odontológico, mientras que la odontofobia es un miedo extremo e irracional que puede llevar a la evitación de la atención dental (1,2). Estas condiciones están influenciadas por factores psicológicos, sociales y fisiológicos, como experiencias previas negativas, niveles elevados de cortisol y la ansiedad de los padres (3,4). Por consiguiente, el impacto de estas condiciones incluye un aumento en la prevalencia de caries, enfermedades periodontales y una disminución en la calidad de vida relacionada con la salud oral (5,6).

Este artículo tiene como objetivo analizar los factores psicológicos asociados con la ansiedad y la odontofobia en niños.

MÉTODO

Se llevó a cabo una revisión sistemática de acuerdo con los lineamientos establecidos por el protocolo Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA).

Se seleccionaron 30 artículos científicos. La búsqueda se llevó a cabo en las bases de datos PubMed, Scopus, Web of Science y Google Scholar. Se incluyeron artículos publicados entre enero de 2015 y marzo de 2024. Los términos de búsqueda utilizados incluyeron combinaciones de palabras clave como: "dental anxiety", "odontophobia", "children", "oral health", "psychological factors", "management strategies", "parental influence", "virtual reality", "cognitive behavioral therapy", y "genetic predisposition". Se aplicaron operadores booleanos (AND, OR) para optimizar los resultados.



Criterios de inclusión

En los criterios de inclusión del estudio se consideraron:

Estudios publicados en inglés o español.

Investigaciones realizadas en población pediátrica (0-18 años).

Artículos que abordaran factores psicológicos, estrategias de manejo o impacto en la salud oral relacionados con la ansiedad dental y la odontofobia.

Diseños metodológicos como ensayos clínicos, estudios observacionales, revisiones sistemáticas y metaanálisis.

Criterios de exclusión

Estudios realizados en población adulta.

Artículos que no abordaran específicamente la ansiedad dental o la odontofobia.

Estudios con datos insuficientes o sin acceso al texto completo.

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

De los 30 estudios seleccionados, se identificaron los siguientes resultados:

Factores asociados:

La ansiedad dental está relacionada con experiencias previas negativas, niveles elevados de cortisol salival y la ansiedad de los padres (2,3,7). Por lo tanto, la odontofobia se asocia con el miedo al dolor, la percepción de falta de control y estímulos negativos en el entorno dental (4,8,9). Mientras que factores genéticos también han sido implicados en la predisposición a la ansiedad dental, según estudios recientes de asociación genómica (10).

Impacto en la salud oral:

Los niños con ansiedad dental tienen mayor prevalencia de caries y enfermedades periodontales debido a la evitación de visitas al dentista (5,6,11). Estas condiciones



afectan la calidad de vida relacionada con la salud oral, limitando actividades como comer, hablar y socializar (12,13). Por tanto, los niños con necesidades especiales de salud presentan mayores niveles de ansiedad dental, lo que complica aún más su manejo clínico (14,15).

Estrategias de manejo:

La distracción audiovisual, como la realidad virtual, reduce significativamente la ansiedad durante los procedimientos dentales (16,17). En este sentido, la terapia cognitivo-conductual (TCC) basada en internet ha mostrado eficacia en la reducción de la ansiedad dental en niños y adolescentes (18). Mientras que el modelado por video y la educación parental son intervenciones efectivas para mejorar la experiencia dental de los niños (19,20). Así mismo, la adaptación sensorial del entorno dental ha demostrado ser útil en pacientes con trastornos del espectro autista (21).

DISCUSIÓN

Los resultados de esta revisión confirman que la ansiedad dental y la odontofobia son condiciones multifactoriales que impactan significativamente la salud oral y la calidad de vida de la población pediátrica. Estas condiciones están influenciadas por factores psicológicos, sociales y fisiológicos, como experiencias previas negativas, niveles elevados de cortisol salival y la ansiedad parental (2,3,8). Asimismo, estudios recientes han identificado una posible predisposición genética a la ansiedad dental, lo que sugiere que esta condición no solo tiene un origen ambiental, sino también biológico (27). Este descubrimiento abre nuevas líneas de investigación en el manejo personalizado de la ansiedad dental, considerando tanto factores genéticos como ambientales.

El impacto de estas condiciones en la salud oral es considerable. La evitación de visitas odontológicas, común en niños con ansiedad dental, incrementa el riesgo de caries y enfermedades periodontales, lo que a su vez puede derivar en tratamientos



más invasivos y traumáticos (5,6,11). Del mismo modo, la calidad de vida relacionada con la salud oral se ve comprometida, afectando funciones esenciales como la alimentación, la comunicación y la interacción social (12,13). En poblaciones pediátricas con necesidades especiales de salud, como niños con trastornos del espectro autista o síndrome de Down, la ansiedad dental es aún más prevalente y representa un desafío adicional para el manejo clínico, requiriendo adaptaciones específicas en el entorno odontológico (14,28).

La influencia de los padres en la ansiedad dental infantil es un factor determinante. La ansiedad parental puede amplificar la percepción negativa de los niños hacia las visitas odontológicas, lo que pone de manifiesto la importancia de incluir a los cuidadores en las estrategias de intervención (8,19). Asimismo, se ha documentado que el estado psicológico de los padres, como el estrés y la depresión, está correlacionado con la salud oral de los niños, lo que refuerza la necesidad de un enfoque familiar en el manejo de estas condiciones (24,25).

En cuanto a las estrategias de manejo, se han identificado intervenciones basadas en evidencia que han demostrado ser efectivas. La distracción audiovisual, como el uso de realidad virtual, ha mostrado resultados positivos en la reducción de la ansiedad durante los procedimientos odontológicos (16,18). La terapia cognitivo-conductual (TCC), tanto presencial como en modalidades digitales, ha demostrado eficacia en la disminución de la ansiedad dental en niños y adolescentes (22). Adicionalmente, el modelado por video y la educación parental son herramientas clave para mejorar la experiencia odontológica infantil (12,19). En pacientes con necesidades especiales, la implementación de entornos sensorialmente adaptados ha resultado particularmente útil para reducir la ansiedad y mejorar la cooperación durante los tratamientos (30).

Por otro lado, estudios recientes han destacado la influencia de los factores socioeconómicos en la prevalencia de la ansiedad dental. En contextos como Suiza,



se ha observado que la ansiedad dental está asociada con variables como el nivel educativo y los ingresos familiares, lo que indica que las desigualdades sociales también desempeñan un papel relevante en esta condición (26). Este aspecto enfatiza la necesidad de implementar políticas públicas que promuevan el acceso equitativo a la atención odontológica y programas de prevención enfocados en poblaciones vulnerables.

Por último, la primera experiencia odontológica de los niños es un factor crítico en la prevención de la ansiedad dental a largo plazo, evidencias sugieren que una primera visita positiva al dentista puede reducir significativamente el miedo y la ansiedad en consultas futuras (29). Esto pone en evidencia la importancia de que los profesionales de la odontología adopten un enfoque amigable, adaptado a las necesidades de los niños y basado en técnicas de manejo del comportamiento desde el inicio.

CONCLUSIÓN

La ansiedad dental y la odontofobia en niños son condiciones multifactoriales que impactan significativamente su salud oral y calidad de vida, siendo influenciadas por factores psicológicos, sociales y, en algunos casos, genéticos. Estas condiciones no solo aumentan el riesgo de caries y enfermedades periodontales debido a la evitación de tratamientos, sino que también afectan el bienestar emocional y social de los pacientes pediátricos. Las estrategias de manejo basadas en evidencia, como la distracción audiovisual, la terapia cognitivo-conductual y la adaptación sensorial del entorno han demostrado ser efectivas, especialmente cuando se combinan con la educación parental. Sin embargo, es fundamental considerar las desigualdades socioeconómicas y la influencia del entorno familiar para implementar intervenciones más inclusivas y personalizadas.



FINANCIAMIENTO

No monetario

CONFLICTO DE INTERÉS

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

AGRADECIMIENTOS

A la dirección de investigación de UNIANDÉS.

REFERENCIAS

1. Gómez O, Montes V. Análisis de los factores asociados a la odontofobia en los pacientes de la Clínica Integral VII. *Rev Digit Pasión Saber*. 2013;3(5):3-12.
2. Padmanabhan V, Islam MS, Habib M, et al. Association between salivary cortisol levels, dental anxiety, and dental caries in children: a cross-sectional study. *Dent J*. 2023;11(9):205.
3. Ying J, Tao H, He Q, et al. Children's dental fear: occurrence mechanism and prevention guidance. *J Multidiscip Healthc*. 2023;16:2013-2021.
4. Slabšinskienė E, Kavaliauskienė A, Žemaitienė M, et al. Dental fear and associated factors among children and adolescents: a school-based study in Lithuania. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(16):8883.
5. Merdad L, El-Housseiny AA. Do children's previous dental experience and fear affect their perceived oral health-related quality of life (OHRQoL)? *BMC Oral Health*. 2017;17:47.
6. Flores V, Anthony J. Eficacia de la distracción contingente sobre el nivel de ansiedad en niños de 6 a 10 años que asisten al Centro Odontológico de la Facultad de Odontología de la UCSM Arequipa, 2023.
7. Montero IVS, Cala GM, Almanza YML. Eficacia de materiales de mínima intervención odontológica: revisión sistemática. 2023.
8. Esa R, Jamaludin M, Yusof ZYM. Impact of maternal and child dental anxiety on oral health-related quality of life of 5–6-year-old preschool children. *Health Qual Life Outcomes*. 2020;18:319.
9. Gao S, Lu J, Li P, et al. Prevalence and risk factors of children's dental anxiety in China: a longitudinal study. *BMJ Open*. 2021;11(4):e043647.
10. Alharbi A, Humphris G, Freeman R. The associations among dental anxiety, self-esteem, and oral health-related quality of life in children: a cross-sectional study. *Dent J*. 2023;11(7):179.



11. Reyes JMV, Castellano-Prada D, El-Ghannam-Ruisánchez Y, Martín LAD. Caracterización de pacientes con miedo al odontólogo. *Acta Odontológica Colomb.* 2015;5(2):33-46.
12. Al-Namankany A, Petrie A, Ashley P. Video modelling for reducing anxiety related to the use of nasal masks place it for inhalation sedation: a randomised clinical trial. *Eur Arch Paediatr Dent.* 2015;16(1):13-18.
13. Appukuttan D. Strategies to manage patients with dental anxiety and dental phobia: literature review. *Clin Cosmet Investig Dent.* 2016;35.
14. Qazi SH, Masoud S, Tariq K, et al. Effectiveness of auditory distraction on the management of dental anxiety in patients undergoing tooth extraction at a tertiary care hospital in Islamabad. *Clin Exp Dent Res.* 2024;10(2):e863.
15. Gil-Abando G, Medina P, Signorini C, et al. Assessment of clinical parameters of dental anxiety during noninvasive treatments in dentistry. *Int J Environ Res Public Health.* 2022;19(17):11141.
16. Guinot F, Mercadé M, Oprysnyk L, et al. Comparison of active versus passive audiovisual distraction tools on children's behaviour, anxiety and pain in paediatric dentistry: a randomised crossover clinical trial. *Eur J Paediatr Dent.* 2021;22(3):230-236.
17. Corrêa-Faria P, Viana KA, Raggio DP, et al. Recommended procedures for the management of early childhood caries lesions – a scoping review by the Children Experiencing Dental Anxiety: Collaboration on Research and Education (CEDACORE). *BMC Oral Health.* 2020;20(1):75.
18. Rosa A, Pujia AM, Docimo R, Arcuri C. Managing dental phobia in children with the use of virtual reality: a systematic review of the current literature. *Children.* 2023;10(11):1763.
19. Ide-Okochi A, Funayama H, Asada Y. Pediatric dentists' perspectives of children with special health care needs in Japan: developmental disabilities, phobia, maltreatment, and multidisciplinary collaboration. *BMC Pediatr.* 2021;21(1):240.
20. Gomes HDS, Anabuki AA, Viana KA, et al. Assessment of child's dental anxiety/fear and stress during dental treatment: a systematic review by CEDACORE. *Braz Oral Res.* 2022;36:e067.
21. Dahal S, Shrestha A, Bhagat T. Prevalence of dental fear among 6-15 years old school children. *J Nepal Med Assoc.* 2020;58(221). Disponible en: <https://www.jnma.com.np/jnma/index.php/jnma/article/view/4791>
22. Schibbye R, Hedman-Lagerlöf E, Kaldo V, Dahllöf G, Shahnava S. Internet-based cognitive behavioral therapy for children and adolescents with dental or injection phobia: randomized controlled trial. *J Med Internet Res.* 2024;26:e42322.
23. Brännemo I, Levinsson A, Hasselblad T, Dahllöf G, Tsilingaridis G. Parental psychosocial factors and children's oral health-related quality of life: Data



- from a caries prevention study with phone-based support. *BMC Oral Health*. 2025;25(1):94. Published 2025 Jan 18. doi:10.1186/s12903-025-05446-z
24. Gavić L, Tadin A, Gulin J, Jerković D, Hrvatin S, Sidhu SK. Relationship Between Early Childhood Oral Health Impact Scale, Child's Dental Status and Parental Psychological Profiles. *Psychiatr Danub*. 2022;34(Suppl 10):168-172.
25. Ludovichetti FS, Zuccon A, Zambon G, et al. Maternal mental health and children oral health: a literature review. *Eur J Paediatr Dent*. 2023;24(2):99-103. doi:10.23804/ejpd.2023.1833
26. Ramseier CA, Klima S, Klima E, Enkling N. Dental anxiety in Switzerland: trends in prevalence and associations with socioeconomic factors in 2010 and 2017. *Swiss Dent J*. 2023;134(1):52-71. Published 2023 Sep 28. doi:10.61872/sdj-2024-05-01
27. Zhou Y, McNeil DW, Haworth S, et al. Genome-wide Scan of Dental Fear and Anxiety Nominates Novel Genes. *J Dent Res*. 2022;101(12):1526-1536. doi:10.1177/00220345221105226
28. Dias C, Schwertner C, Grando D, et al. Caregiving of children with Down syndrome: impact on quality of life, stress, mental and oral health. *Spec Care Dentist*. 2022;42(4):398-403. doi:10.1111/scd.12694
29. Carrillo-Díaz M, Migueláñez-Medrán BC, Nieto-Moraleda C, Romero-Maroto M, González-Olmo MJ. How Can We Reduce Dental Fear in Children? The Importance of the First Dental Visit. *Children (Basel)*. 2021;8(12):1167. Published 2021 Dec 9. doi:10.3390/children8121167
30. Fallea A, Zuccarello R, Roccella M, et al. Sensory-Adapted Dental Environment for the Treatment of Patients with Autism Spectrum Disorder. *Children (Basel)*. 2022;9(3):393. Published 2022 Mar 10. doi:10.3390/children9030393

Derechos de autor: 2024 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/>