



## Conocimientos en salud bucal asociados a caries dental y su relación con el binomio padre-hijo, en la ciudad de Cartagena, Colombia

Knowledge of oral health related to dental caries and its relationship with the father-child dyad in Cartagena, Colombia

Conhecimento em saúde bucal associado à cárie dentária e sua relação com o binômio pais-filhos, na cidade de Cartagena, Colômbia

Shyrlie Díaz-Cárdenas<sup>1\*</sup> [orcid.org/0000-0003-1967-8981](http://orcid.org/0000-0003-1967-8981)

Sthefanie del Carmen Perez-Puello<sup>2</sup> [orcid.org/0000-0001-9145-8217](http://orcid.org/0000-0001-9145-8217)

Lesbia Rosa Tirado-Amador<sup>3</sup> [orcid.org/0000-0003-2821-6762](http://orcid.org/0000-0003-2821-6762)

1. Departamento Odontología Preventiva y Social, Facultad de Odontología, Universidad de Cartagena. Cartagena, Colombia.
2. Programa de Odontología, Facultad de Odontología, Universidad de Cartagena. Cartagena, Colombia.
3. Programa de Odontología, Universidad del Sinú Seccional Cartagena. Cartagena Colombia.

Recibido: Marzo 07 - 2021      Revisado: Septiembre 12 - 2022      Aceptado: Octubre 09 - 2023      Publicado: Noviembre 12 - 2024

---

**Citación:** Díaz-Cárdenas S, Perez-Puello SC, Tirado-Amador LR. Conocimientos en salud bucal asociado a caries dental y su relación al binomio padre-hijo, en la ciudad de Cartagena, Colombia. Univ. Salud. 2025;26(3):51-59. DOI: [10.22267/rus.242603.334](https://doi.org/10.22267/rus.242603.334)

---

### Resumen

**Introducción:** Actualmente, algunos hombres están a cargo de sus hijos bajo la figura de familias monoparentales. Por lo tanto, es importante conocer desde su rol, los factores que podrían influir en el cuidado de la salud bucal (SB) de los niños. **Objetivo:** Estimar la asociación entre conocimientos de SB con presencia de caries dental (CD) y su relación con el binomio padre-hijo. **Materiales y métodos:** Estudio analítico transversal realizado en población afrodescendiente (153 binomios en el año 2017). Se evaluó en el padre (cuestionario autoadministrado): variables sociodemográficas, conocimientos y autopercepción de SB, y hábitos del niño; en binomios: presencia y experiencia de CD; además, la estimación de asociaciones y la regresión logística nominal fueron realizadas. **Resultados:** La prevalencia de CD fue del 60,1 % en niños y del 98 % en padres. En el modelo multivariado hubo asociación entre conocimientos inadecuados de SB, presencia y experiencia de CD, hábitos inadecuados de higiene bucal del niño, cepillado bucal sin supervisión, padres que trabajan, bajos ingresos y religión católica. **Conclusión:** La prevalencia de caries dental en niños, se asocia a conocimientos inadecuados en salud bucal y bajos ingresos económicos en padres que trabajan; factores que deben ser considerados en programas educativos de salud bucal.

**Palabras clave:** Padre; niño; salud bucal; caries dental; conocimientos, actitudes y prácticas en salud. (Fuente: DeCS, Bireme).

### Abstract

**Introduction:** Currently, some men take care of their children in single-parent families. Therefore, it is important for them to know the factors that could affect the oral health (OH) of their children. **Objective:** To estimate the association between knowledge of OH and presence of dental caries (DC) and its relationship with the father-child dyad. **Materials and methods:** Analytical cross-sectional study conducted on a black population (153 dyads) in 2017. A self-administered questionnaire was applied to father to assess: sociodemographic variables, OH's knowledge and self-perception, and child habits. Fathers and children were surveyed about presence and experience regarding DC. Finally, association estimation and nominal logistic regression were carried out. **Results:** The prevalence of DC was 60.1% and 98% in children and fathers, respectively. The multivariate model showed an association between OH insufficient knowledge, presence and experience of DC, inadequate oral hygiene habits of the child, unsupervised oral tooth brushing, working fathers, low income, and Catholic religion. **Conclusion:** The prevalence of dental caries in children is associated with inadequate knowledge in oral health and low income of working fathers. These factors should be taken into account in oral health educational programs.

**Keywords:** Fathers, child; oral health; dental caries; health knowledge, attitudes, practice. (Source: DeCS, Bireme).

### Resumo

**Introdução:** Atualmente, alguns homens cuidam dos filhos sob a figura de famílias monoparentais. Portanto, é importante conhecer, a partir da sua atuação, os fatores que podem influenciar os cuidados com a saúde bucal (CS) das crianças. **Objetivo:** Estimar a associação entre o conhecimento do CS com a presença de cárie dentária (CD) e sua relação com o binômio pais-filhos. **Materiais e métodos:** Estudo analítico transversal realizado na população afrodescendente (153 pares em 2017). O pai foi avaliado (questionário autoaplicável): Variáveis sociodemográficas, conhecimento e autopercepção do CS e hábitos da criança; nos binômios: presença e experiência de DC; Além disso, foram realizadas estimativas de associações e regressão logística nominal. **Resultados:** A prevalência de DC foi de 60,1 % nas crianças e 98 % nos pais. No modelo multivariado, houve associação entre conhecimento inadequado sobre CS, presença e experiência de DC, hábitos inadequados de higiene bucal da criança, escovação oral não supervisionada, pais que trabalham, baixa renda e religião católica. **Conclusão:** A prevalência de cárie dentária em crianças está associada ao conhecimento inadequado em saúde bucal e à baixa renda econômica em pais que trabalham; fatores que devem ser considerados em programas educacionais em saúde bucal.

**Palavras chave:** Pai; criança; saúde bucal; cárie dentária; conhecimentos, atitudes e prática em saúde. (Fonte: DeCS, Bireme).

\*Autor de correspondencia

Shyrlie Díaz-Cárdenas  
e-mail: [sdiazc@unicartagena.edu.co](mailto:sdiazc@unicartagena.edu.co)

padres que trabajan, quienes cuentan con bajos ingresos económicos y que pertenecen a la religión católica. La gran mayoría de los padres del estudio trabajan, pero en oficios que se realizan a tempranas horas del día, como la pesca, lo que les podría representar una ventaja al poder disponer de mayor tiempo de permanencia en el hogar al apoyar frente al cuidado de la SB de los hijos y poder acceder y asistir a programas de promoción y prevención en SB, que son permanentemente realizados en la comunidad por diferentes instituciones de salud y académicas; esto facilita la adquisición de conocimientos, al igual que mejores actitudes y prácticas frente a la SB del niño<sup>(10)</sup> y un empoderamiento del hombre en su rol como cuidador.

Poblaciones con bajos ingresos socioeconómicos y condiciones de vulnerabilidad son sujetas a programas de promoción y prevención, lo que podría disminuir un poco la brecha entre la pobreza y el estado de SB. La adquisición de conocimiento en SB es controversial, sin embargo, no depende exclusivamente de altos o bajos ingresos económicos, ya que son muchos los factores que influyen en la adquisición de estos, como las experiencias de vida, la familia, la alfabetización en salud, el acceso a servicios de salud y las costumbres religiosas<sup>(2,22)</sup>. Las condiciones de pobreza y los bajos ingresos económicos obligan principalmente al hombre a trabajar, dado el entorno y las concepciones históricas de su rol como proveedor económico, lo que lo aleja del hogar y disminuye sus posibilidades de cuidado frente a los hijos. De hecho, en las actividades de educación en SB que se realizan a nivel comunitario, la mujer es la cuidadora que principalmente asiste a estas actividades.

El hecho de que los padres pertenezcan a la religión católica también fue un factor asociado a los conocimientos inadecuados de SB de sus hijos. Si bien la religión no es un factor que se encuentra directamente asociado a la SB, sí contribuye a la salud psicológica necesaria para la práctica de estilos de vida saludables. La religiosidad puede considerarse como ejemplo de determinante de salud psicosocial, que abarca componentes de creencia espiritual ("psico") y de apoyo social ("social"), propiciando conductas saludables que protegen al individuo de comportamientos inadecuados y que cuentan con mejores estados de salud<sup>(35)</sup>. Los líderes espirituales representan un actor social importante en la adquisición de un buen comportamiento entre los miembros de una comunidad y podrían apoyar en actividades de promoción de SB, incentivando a las familias frente al cuidado de la SB de los niños e inculcando y recordando la responsabilidad de ambos padres en esta labor. Así, hay evidencias de otras religiones que han ofrecido actividades de educación en salud y estilos de vida que permiten enseñar la importancia del autocuidado en salud, promoviendo la adherencia a la misma<sup>(35)</sup>.

Promover modelos positivos de virilidad y masculinidades, como el de una paternidad afectuosa y participativa, abordando simultáneamente los obstáculos estructurales, es algo que puede mejorar la salud de los hombres y su comportamiento en cuanto a la búsqueda de atención de salud, tanto para ellos como para sus hijos<sup>(36)</sup>.

## Conclusiones

Los conocimientos inadecuados del padre sobre la SB del niño se encuentran asociados con la presencia y experiencia de CD del binomio padre-niño, los hábitos inadecuados de cepillado bucal, padres que trabajan, bajos ingresos económicos y pertenecer a la religión católica. Todos estos factores deben ser considerados en la realización de programas educativos, cuyo objetivo sea el empoderamiento del padre en el cuidado de la SB de sus hijos.

Finalmente, dentro de las limitaciones del estudio estuvo la selección de la muestra por muestreo no probabilístico a conveniencia, lo cual no permitió extrapolar los resultados a otras poblaciones y que debe ser tenido en cuenta para próximos estudios.

**Agradecimientos:** A todos los encuestadores y evaluadores clínicos que participaron.

**Contribución de los autores:** Todas las autoras han contribuido sustancialmente a la elaboración y revisión del manuscrito. En particular, la idea, concepción y ejecución del estudio, así como la recolección y el análisis de la información, estuvieron a cargo de Shyrley Diaz Cárdenas. El apoyo al análisis estadístico y revisión crítica del contenido intelectual fue proporcionado por Sthefanie del Carmen Pérez Puello y Lesbia Rosa Tirado Amado.

**Fuente de financiación:** Recursos propios de los autores.

**Aprobación de ética y consentimiento para participar:** Acta N° 003 del 27 de septiembre del año 2016, emanada por el Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Odontología.

**Conflictos de intereses:** Los autores no declaran conflictos de intereses.

**Consentimiento para publicación:** Los autores nos permitimos consentir la publicación del manuscrito.

## Referencias

- Daly JM, Levy SM, Xu Y, Jackson RD, Eckert GJ, Levy BT, et al. Changes in Parental Perceptions of Their Care of Their Children's Oral Health From Age 1 to 4 Years. *J Prim Care Community Health* [Internet]. 2019; 10:2150132719836908. DOI: 10.1177/2150132719836908
- Shin BM, Park DY. Association between the prevalence of dental caries in children and factors related to their mothers. *Int J Dent Hyg* [Internet]. 2017; 15(4):e173-e179. DOI: 10.1111/idh.12261
- Alkhtib A, Morawala A. Conocimientos, actitudes y prácticas de las madres de niños preescolares sobre la salud bucal en Qatar: una encuesta transversal. *Dent J* [Internet]. 2018; 6(4):51. DOI: 10.3390/dj6040051
- Dhull KS, Dutta B, Devraj IM, Samir PV. Conocimientos, actitudes y prácticas de las madres sobre la salud bucal infantil. *Int J Clin Pediatr Dent* [Internet]. 2018; 11(5):435-439. DOI: 10.5005/jp-journals-10005-1553
- Organización Mundial de la Salud. Género [Internet]. Ginebra (CHE): OMS; 2018 [citado 2019 Sep 4]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/gender>
- Olak J, Nguyen MS, Nguyen TT, Nguyen BBT, Saag M. La influencia del comportamiento y la percepción de la salud bucal de las madres en la salud dental de sus hijos. *EPMA J* [Internet]. 2018; 9(2):187-193. DOI: 10.1007/s13167-018-0134-x
- Allport BS, Johnson S, Aqil A, Labrique AB, Nelson T, Kc A, et al. Promoting Father Involvement for Child and Family

- Health. Acad Pediatr [Internet]. 2018;18(7):746-753. DOI: 10.1016/j.acap.2018.03.011
8. Chen F, Lin Z, Bao L, Zimmer Z, Gultiano S, Borja JB. Time-use Profiles, Chronic Role Overload, and Women's Body Weight Trajectories from Middle to Later Life in the Philippines. J Health Soc Behav [Internet]. 2019; 60(1):119-136. DOI: 10.1177/0022146519827612
  9. Angelopoulou M, Kavvadia K, Oulis C, Reppa C. Oral Hygiene Facilitators and Barriers in Greek 10 Years Old Schoolchildren. Int J Clin Pediatr Dent [Internet]. 2015; 8(2):87-93. DOI: 10.5005/jp-journals-10005-1290
  10. Alagla MA, Al Hussyeen A, Alhowaish L. Do Parenting Styles Affect Children's Oral Health in Saudi Arabia? Cureus [Internet]. 2019; 11(10):e6002. DOI: 10.7759/cureus.6002
  11. Zhang Y, Li KY, Lo ECM, Wong MCM. Structural equation model for parental influence on children's oral health practice and status. BMC Oral Health [Internet]. 2020; 20(1):56. DOI: 10.1186/s12903-020-1048-2
  12. Kids Count Data Center. Children in single parent Family by Race in United States. 2012 [citado 2020 Sep 4]. Disponible en: <https://datacenter.aecf.org/data/tables/107-children-in-single-parent-families-by-race-and-ethnicity#detailed/1/any/false/868/8223,4040,4039,2638,2597,4758,1353/432,431>
  13. Cano Rodas A, Motta Ariza ME, Valderrama Tibocha LE, Gil Vargas CA. Jefatura masculina en hogares monoparentales: adaptaciones de los hombres a las necesidades de sus hijos. Rev Colomb Soc [Internet]. 2016; 39(1):123-145. DOI: 10.15446/rcs.v39n1.56344
  14. Novak JR, Peak T, Gast J, Arnell M. Associations Between Masculine Norms and Health-Care Utilization in Highly Religious, Heterosexual Men. Am J Mens Health [Internet]. 2019; 13(3):1557988319856739. DOI: 10.1177/1557988319856739
  15. Hamasha AA, Alshehri A, Alshubaiki A, Alssafi F, Alamam H, Alshunaiber R. Gender-specific oral health beliefs and behaviors among adult patients attending King Abdulaziz Medical City in Riyadh. Saudi Dent J [Internet]. 2018; 30(3):226-231. DOI: 10.1016/j.sdentj.2018.05.003
  16. Kumar H, Behura SS, Ramachandra S, Nishat R, Dash KC, Mohiddin G. Oral Health Knowledge, Attitude, and Practices Among Dental and Medical Students in Eastern India - A Comparative Study. J Int Soc Prev Community Dent [Internet]. 2017; 7(1):58-63. DOI: 10.4103/jispcd.JISPCD\_30\_17
  17. Díaz Cárdenas S, Ramos Martínez K, Arrieta Vergara KM. Asociación del nivel de riesgo familiar total y caries dental en escolares de La Boquilla, Cartagena. Av Enferm [Internet]. 2013; 31(2):43-52. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0121-45002013000200005&lng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-45002013000200005&lng=en)
  18. Petersen PE, Baez RJ, World Health Organization. Oral health surveys: basic methods [Internet]. Ginebra (CHE): WHO; 2013 [citado 2020 Sep 4]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/97035>
  19. Knutson JW. An Index of the Prevalence of Dental Caries in School Children. Public Health Rep [Internet]. 1944; 59(8):253-263. JSTOR. DOI: 10.2307/4584789
  20. Díaz Cárdenas S, Arrieta Vergara KM, González Martínez F. Violencia intrafamiliar y factores de riesgo en mujeres afrodescendientes de la ciudad de Cartagena. Rev Clin Med Fam [Internet]. 2015; 8(1):19-30. DOI: 10.4321/S1699-695X2015000100004
  21. dos Santos-Pinto G, Souza-Azevedo M, Goettems M, Correa M, Tavares-Pinheiro R, Demarco FF. Are Maternal Factors Predictors for Early Childhood Caries? Results from a Cohort in Southern Brazil. Braz Dent J [Internet]. 2017; 28(3):391-397. DOI: 10.1590/0103-6440201601047
  22. de Jong-Lenters M, Duijster D, Schuller A, van Loveren C, Verrrips E. Dental caries and externalizing behaviour problems in a high-risk child population. Eur J Oral Sci [Internet]. 2018; 126(5):417-425. DOI: 10.1111/eos.12542
  23. Julihn A, Soares FC, Hjern A, Dahllöf G. Socioeconomic Determinants, Maternal Health, and Caries in Young Children. JDR Clin Trans Res [Internet]. 2018; 3(4):395-404. DOI: 10.1177/2380084418788066
  24. Featherstone JD, Crystal YO, Alston P, Chaffee BW, Doméjean S, Rechmann P, et al. Evidence-Based Caries Management for All Ages-Practical Guidelines. Front Oral Health [Internet]. 2021; 2:657518. DOI: 10.3389/froh.2021.657518
  25. Jenson L, Budenz AW, Featherstone JD, Ramos-Gomez FJ, Spolsky VW, Young DA. Clinical protocols for caries management by risk assessment. J Calif Dent Assoc [Internet]. 2007; 35(10):714-723. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18044379>
  26. Amarasingha N, Haag D, Peres KG. A scoping review of caries risk management protocols in Australia and New Zealand. Aust Dent J [Internet]. 2019; 64(1):19-26. DOI: 10.1111/adj.12653
  27. Gray-Burrows KA, Day PF, Marshman Z, Aliakbari E, Prady SL, McEachan RR. Using intervention mapping to develop a home-based parental-supervised toothbrushing intervention for young children. Implementation Sci [Internet]. 2016; 11(1):61. DOI: 10.1186/s13012-016-0416-4
  28. Kumar S, Tadakamadla J, Kroon J, Johnson NW. Impact of parent-related factors on dental caries in the permanent dentition of 6-12-year-old children: A systematic review. J Dent [Internet]. 2016; 46:1-11. DOI: 10.1016/j.jdent.2015.12.007
  29. Vozza I, Capasso F, Marrese E, Polimeni A, Ottolenghi L. Infant and Child Oral Health Risk Status Correlated to Behavioral Habits of Parents or Caregivers: A Survey in Central Italy. J Int Soc Prev Community Dent [Internet]. 2017; 7(2):95-99. DOI: 10.4103/jispcd.JISPCD\_470\_16
  30. Chhabra N, Chhabra A. Parental knowledge, attitudes and cultural beliefs regarding oral health and dental care of preschool. Eur Arch Paediatr Dent [Internet]. 2012; 13(2):76-82. DOI: 10.1007/BF03262848
  31. Alshehri M, Kujan O. Parental views on fluoride tooth brushing and its impact on oral health: A cross-sectional study. J Int Soc Prev Community Dent [Internet]. 2015; 5(6):451-456. DOI: 10.4103/2231-0762.167728
  32. Reisine S, Ajrouch KJ, Sohn W, Lim S, Ismail A. Characteristics of African-American male caregivers in a study of oral health in Detroit--a brief communication. J Public Health Dent [Internet]. 2009; 69(3):197-200. DOI: 10.1111/j.1752-7325.2008.00115.x
  33. Kotha SB, Alabdulaali RA, Dahy WT, Alkhaibari YR, Albaraki ASM, Alghanim AF. The Influence of Oral Health Knowledge on Parental Practices among the Saudi Parents of Children Aged 2-6 Years in Riyadh City, Saudi Arabia. J Int Soc Prev Community Dent [Internet]. 2018; 8(6):565-571. DOI: 10.4103/jispcd.JISPCD\_341\_18
  34. Winter J, Bartsch B, Schütz C, Jablonski-Momeni A, Pieper K. Implementation and evaluation of an interdisciplinary preventive program to prevent early childhood caries. Clin Oral Investig [Internet]. 2019; 23(1):187-197. DOI: 10.1007/s00784-018-2426-x
  35. Zini A, Sgan-Cohen HD, Feder-Bubis P. Religious leaders' opinions and guidance towards oral health maintenance and promotion: a qualitative study. J Relig Health [Internet]. 2015 Apr; 54(2):373-386. DOI: 10.1007/s10943-013-9752-8
  36. Levtoff R, Van der Gaag N, Greene M, Kaufman M, Barker G. State of the World's Fathers: A MenCare Advocacy Publication [Internet]. Washington D.C (USA): Promundo; 2015. [citado 2020 Sep 27]. Disponible en: [https://www.savethechildren.net/sites/default/files/libraries/state-of-the-worlds-fathers\\_12-june-2015.pdf](https://www.savethechildren.net/sites/default/files/libraries/state-of-the-worlds-fathers_12-june-2015.pdf)