

## RELACIÓN DEL ÍNDICE DE CARIES DENTAL Y ESTADO NUTRICIONAL EN NIÑOS DE 5 A 11 AÑOS DE EDAD, UCSFI SAN MIGUEL TEPEZONTES Y PANCHIMALCO, 2019

 Jennifer Elizabeth Aldana Salguero<sup>1</sup>

 Ana Elizabeth Silva Menjivar<sup>2</sup>

### INTRODUCCIÓN

La caries dental es una enfermedad infectocontagiosa en la que intervienen factores moduladores que permiten la presencia de dicha enfermedad en la cavidad bucal,(1) siendo una morbilidad que afecta a gran cantidad de personas incluyendo niños y adultos,(2,3) sobre todo en los primeros y últimos años de vida; se estima que millones de personas son afectadas por dicha morbilidad a nivel mundial.(4)

La caries dental, según la literatura, puede afectar el estado nutricional de un individuo debido al dolor orofacial ocasionado, generando problemas para una adecuada alimentación por las molestias al momento de masticar e ingerir los alimentos.(5) Asimismo, una malnutrición por exceso puede contribuir a la prevalencia e incidencia de la caries dental.(6,7)

Ambos tipos de malnutrición pueden influir en un individuo; por ejemplo, la malnutrición por exceso se caracteriza por que los individuos consumen por preferencia alimentos con alta presencia de hidratos de carbono, los cuales son fermentados por bacterias en la boca y produce así la caries dental (6,7); la malnutrición por deficiencia puede afectar al individuo debido a la falta de minerales que constituyen el órgano dental, haciéndolo menos resistentes a los ácidos provenientes de las bacterias; de esta manera la malnutrición puede influir en la presencia de caries dental en los individuos.(5)

Según un estudio en 2017, se estima que alrededor de 530 millones de niños tienen caries dental en dientes primarios y 2300 millones de personas padecen caries dental en dientes permanentes. La caries dental es una enfermedad de mucha importancia, ya que el sistema estomatognático es fundamental para realizar funciones esenciales en el ser humano, como por ejemplo la masticación, la fonación y la estética, las cuales son importantes para el pleno desarrollo del ser humano.(8)

Según la Organización Mundial de la Salud, el sobrepeso y la obesidad han alcanzado cifras de epidemia a nivel mundial y es un problema importante en el siglo XXI, ya que la prevalencia ha aumentado

1 Docente investigadora de la Universidad Evangélica de El Salvador, San Salvador, El Salvador. [jennifer.aldana@uees.edu.sv](mailto:jennifer.aldana@uees.edu.sv), <https://orcid.org/0000-0002-6972-9276>

2 Docente investigadora de la Universidad Evangélica de El Salvador, San Salvador, El Salvador. [investigaciones.ciss@uees.edu.sv](mailto:investigaciones.ciss@uees.edu.sv), <https://orcid.org/0000-0002-8680-0978>



a un ritmo alarmante; asimismo, la desnutrición se ha presentado de manera creciente, convirtiéndose la malnutrición en un problema de salud pública.(4,9)

## Objetivo

Determinar la relación entre el índice de caries y estado nutricional en niños de 5 a 11 años de edad en UCSFI San Miguel Tepezontes y Panchimalco en el año 2019.

## Hipótesis de investigación

“Existe relación entre caries dental y estado nutricional en niños de 5 a 11 años de edad en UCSFI San Miguel Tepezontes y Panchimalco en el año 2019”.

## RESULTADOS

## METODOLOGÍA

Se empleó un enfoque cuantitativo, analítico, observacional, transversal y retrospectivo.

La muestra para la presente investigación consistió de 265 expedientes odontológicos de niños atendidos en las UCSFI de Panchimalco y San Miguel Tepezontes.

Los datos recopilados que se colocaron en la ficha de observación se tabularon en el programa de Microsoft Excel, creando una base de datos codificada con cada una de las variables y se realizó en el programa SPSS un análisis estadístico completo.

**Tabla 1.** Índice de caries dental en niños de 5 a 11 años en las UCSFI de Panchimalco y San Miguel Tepezontes en el año 2019

| Índice de caries | Media | Mínimo | Máximo | Desviación Estándar | Moda | 25% | Mediana | 75% | Prevalencia |
|------------------|-------|--------|--------|---------------------|------|-----|---------|-----|-------------|
| CPO              | 2.11  | 0.0    | 12     | 2.08                | 0    | 0.0 | 2.0     | 4.0 | 70.51 %     |
| ceo              | 7.02  | 0.0    | 17     | 3.54                | 8    | 4.0 | 7.0     | 9.0 | 94.98 %     |

**Tabla 2.** IMC en niños de 5 a 11 años en las UCSFI de Panchimalco y San Miguel Tepezontes en el año 2019

| Edad    | Normal | Sobrepeso | Obesidad | Desnutrición | Desnutrición Severa |
|---------|--------|-----------|----------|--------------|---------------------|
| 5 años  | 75 %   | 12 %      | 9 %      | 4 %          | *****               |
| 6 años  | 73 %   | 7 %       | 8 %      | 6 %          | 6 %                 |
| 7 años  | 70 %   | 1 %       | 10 %     | *****        | 3 %                 |
| 8 años  | 69 %   | 12 %      | 19 %     | *****        | *****               |
| 9 años  | 67 %   | 25 %      | 8 %      | *****        | *****               |
| 10 años | 53 %   | 18 %      | 23 %     | 6 %          | *****               |
| 11 años | 67 %   | 33 %      | *****    | *****        | *****               |

**Tabla 3.** Relación del IMC/CPO y IMC/ceo en niños de 5 a 11 años en las UCDFI de Panchimalco y San Miguel Tepezontes en el año 2019

| Rho de spearman             | IMC/CPO | IMC/ceo |
|-----------------------------|---------|---------|
| Coefficiente de correlación | 0.226   | -0.158  |
| sig.(bilateral)             | 0.005   | 0.011   |

## CONCLUSIÓN

Existe relación entre el estado nutricional y el índice de caries dental en dentición permanente ( $p = 0.005$ ), siendo el coeficiente de correlación de Spearman 0.226, lo que indica una correlación positiva baja. Asimismo, existe relación entre el estado nutricional y el índice de caries dental en dentición decidua o primaria ( $p = 0.01$ ), el coefi-

ciente de correlación es de -0.158, indicando una correlación negativa muy baja. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación que establece que “Existe relación entre caries dental y estado nutricional en niños de 5 a 11 años de edad en la UCSFI San Miguel Tepezontes y Panchimalco en el año 2019”.



## Fuentes consultadas

1. Sánchez-Pérez L, Sáenz Martínez LP, Molina-Frechero N, Irigoyen-Camacho ME, Alfaro-Moctezuma P. Riesgo a caries. Diagnóstico y sugerencias de tratamiento. *Rev ADM* [Internet]. 2018 [citado 2020 Sep 11];75(6):340–9. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2018/od186h.pdf>
2. Aquino-Canchari CR, Cuya-Salvatierra NG. Experiencia de caries dental y masa corporal en escolares peruanos. *Rev Cubana Estomatol* [Internet]. 2018 [citado 2020 Sep 11];55(3):1–9. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75072018000300003&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072018000300003&lng=es)
3. Reátegui Alcántara CP. Asociación entre caries dental y estado nutricional en el Perú, 2014 [tesis doctoral]. Perú: Repositorio Institucional Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2018. 77 p. Disponible en: [https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/3536/%20Asociacion\\_ReateguiAlcantara\\_Claudia.%20pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/3536/%20Asociacion_ReateguiAlcantara_Claudia.%20pdf?sequence=1&isAllowed=y)
4. Organización Mundial de la Salud [Internet]. Organización Mundial de la Salud; © 2020. Malnutrición; 2020 Abr 01 [actualizado 2024 Mar 01; citado 2020 Sep 24]; [aproximadamente 5 p.] Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>
5. González Muñoz M, Adobes Martín M, González de Dios J. Revisión sistemática sobre la caries en niños y adolescentes con obesidad y/o sobrepeso. *Nutr Hosp* [Internet]. 2013 Sep–Oct [citado 2020 Sep 23];28(5):1372–83. Disponible en: <http://www.nutricionhospitalaria.com/pdf/6674.pdf> DOI: 10.3305/nh.2013.28.5.6674
6. Quiñones Ybarría ME, Pérez Pérez L, Ferro Benítez PP, Martínez Canalejo H, Santana Porbén S. Estado de salud bucal: su relación con el estado nutricional en niños de 2 a 5 años. *Rev Cubana Estomatol* [Internet]. 2008 Jun [citado 2020 Sep 23];45(2):22–31. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75072008000200004](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072008000200004)
7. Marimón Torres ME, Corbo Rodríguez MT, Rodríguez Rodríguez A, Torres Rivero IM. Seguridad alimentaria y nutricional vinculada a la asignatura Médico Bucal I en Odontología. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río* [Internet]. 2015 [citado 2020 Sep 11];19(1):113–25. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-31942015000100014](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942015000100014)
8. GBD 2017 Disease and Injury Incidence and Prevalence Collaborators. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 354 diseases and injuries for 195 countries and territories, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *Lancet*. 2018 Nov 10 [citado 2020 Nov 25];392(10159):1789–1858. doi: 10.1016/S0140-6736(18)32279-7. Errata en: *Lancet*. 2019 Jun 22;393(10190):e44. Disponible en: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(18\)322797/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(18)322797/fulltext)
9. Ministerio de Salud de El Salvador. Diagnóstico nacional de salud bucal [Internet]. El Salvador: Ministerio de Salud, Viceministerio de Políticas de Salud, Dirección de Regulación y Legislación en Salud, Unidad de Atención Integral e Integrada a la Salud Bucal; 2012 Jun [citado 2020 Nov 25]. 45 p. Disponible en [https://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/otrosdoc/diagnostico\\_nacional\\_salud\\_bucal.pdf](https://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/otrosdoc/diagnostico_nacional_salud_bucal.pdf)