



Determinación de índice CPOD en escolares de 11 a 18 años de un colegio de la colonia Nayarabastos de la ciudad de Tepic, Nayarit.

Contreras-Aragón Itzel Ximena*, Huizar-Andrade Johana de Jesús*,
Langarica-Vázquez Nancy Fabiola*, Villanueva-Ponce Carla Alejandra*

Resumen

Objetivo: Determinar el Índice CPOD en escolares de un colegio de la colonia Nayarabastos en Tepic, Nayarit. **Material y métodos:** El estudio es de tipo descriptivo, transversal y observacional. Con una muestra de 83 estudiantes. Los datos fueron recolectados en fichas clínicas elaboradas especialmente para el estudio. **Resultados:** El porcentaje de la caries fue del 57.83%. El índice CPOD general 2.73. En el sexo femenino fue de 3.23 y 2.29 en el sexo masculino. **Conclusión:** la porcentaje de caries fue mayor del 50%. El índice CPOD fue mayor en el sexo masculino.

Palabras claves: Índice CPOD, caries, prevalencia.

Abstract

Introduction: Objective: Determine the DMFT Index in schoolchildren from a school in the Nayarabastos neighborhood in Tepic, Nayarit. **Material and methods:** The study is descriptive, cross-sectional and observational. With a sample of 83 students. The data were collected in clinical records prepared especially for the study. **Results:** The percentage of caries was 57.83%. The general DMFT index 2.73. In females it was 3.23 and 2.29 in males. **Conclusion:** the percentage of caries was greater than 50%. The DMFT index was higher in males.

Keywords: DMFT index, caries, prevalence.

* Estudiante de la Especialidad de Ortodoncia de la Universidad Autónoma de Nayarit.

Introducción

La caries dental es una de las enfermedades infecciosas de mayor prevalencia en el ser humano y uno de los principales problemas de salud pública a nivel mundial.¹ Se describe la caries como una serie de procesos de destrucción localizados, graduales e irreversibles, en los tejidos duros del diente.²

Esta enfermedad es de origen multifactorial, cuya localización, extensión y progresión dependen de las características del huésped (diente), de la presencia de bacterias y

de la presencia de sustratos (hidratos de carbono refinados), que deben coincidir en un determinado tiempo. La caries generalmente se presenta como lesiones progresivas que, si no se tratan, aumentan de tamaño y progresan hacia la pulpa, provocando inflamación, dolor y, finalmente, necrosis dental y pérdida de vitalidad.³

El Índice de Klein y Palmer o más conocido como índice CPOD (índice diente cariado perdido obturado) es la sumatoria del número de dientes cariados, perdidos y obturados, fue definido por Klein y Palmer

en 1930. Este índice muestra problemas dentales no resueltos, presentes y futuros. Es ampliamente utilizado en estudios epidemiológicos para estimar la magnitud de problemas de salud bucal. La OPS recomienda aplicar criterios para transformar el índice de CPOD de variable métrica a nominal, según la severidad de la caries dental, teniendo como criterio: bajo (una a dos caries); moderado (3 a 4 caries) y alto (5 a más).^{4,5}

El índice CPOD se ha convertido en un indicador esencial en la investigación odontológica para cuantificar la prevalencia de caries, este índice es el que recomienda la Organización Mundial de la Salud. Indica la historia de caries actual y pasada, ya que tiene en cuenta tanto los dientes con lesiones de caries como los dientes que han sido tratados previamente. Se utiliza para obtener una comprensión integral del grado en que la dentición se ve afectada por una enfermedad dental.^{6,7}

En 1944, Gruebbel propuso el índice ceod (cariada, extracción indicada, obturada) para la medición de caries en dentición temporal. En este término, la (e) significa (extracción indicada), esto quiere decir, piezas indicadas para extracción al presentar una destrucción muy amplia o total de la corona dental por caries.⁸

Para el cálculo del CPOD, la OMS recomendó que se obtuviera por edades, categorizando de 5-6,12,15,18,35,44,60-74 años, siendo así los 12 años de edad el estrategia para comparar el estado de salud bucal de países, ya que es el punto intermedio de la vida con mayor incidencia de caries.⁸

Materiales y métodos

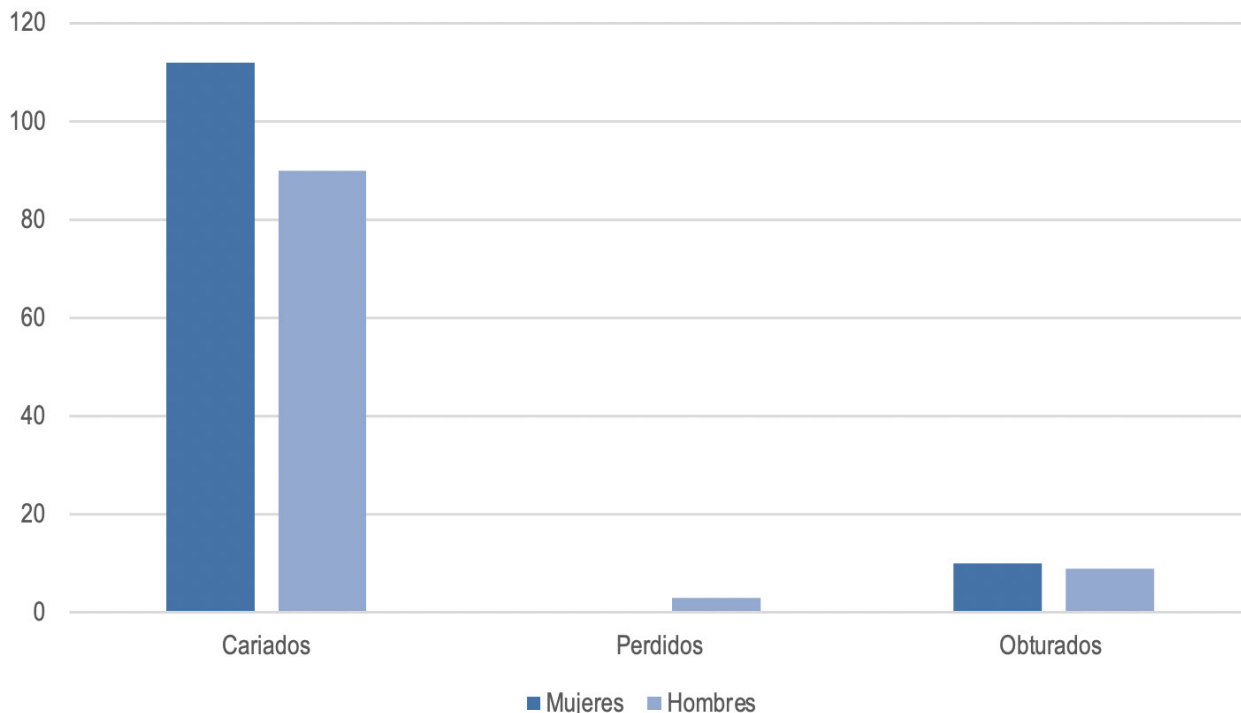
El estudio es de tipo descriptivo, transversal y observacional. El universo de estudio fue de 135 estudiantes de los cuales se tomó una muestra de 83 sujetos entre los 11 y 18 años de edad de un colegio de la colonia Nayarabastos de la ciudad de Tepic, Nayarit, México.

Se solicitó autorización ante la dirección de la institución para el uso de las instalaciones, sugiriendo fechas y horarios para llevar a cabo la investigación.

Los investigadores se presentaron en la institución puntualmente en el horario establecido, vestidos con pijama quirúrgica, bata blanca de manga larga o bata desechable, gorro, guantes, lentes y cubrebocas. Antes de realizar la inspección se les dio a los participantes una plática sobre higiene bucal, se les informó sobre el objetivo del estudio y se les solicitó firmar una carta de consentimiento para poder utilizar los resultados adquiridos en la investigación.

Los sujetos de estudio fueron examinados minuciosamente utilizando un abatelenguas, luz artificial y un par de guantes nuevos para cada uno de ellos. Los datos obtenidos fueron recopilados en fichas clínicas elaboradas especialmente para este estudio en el cual se incluyen los siguientes datos: edad del paciente, sexo y odontograma. Con los datos obtenidos en el odontograma se procede a calcular el índice CPOD para posteriormente analizar los resultados de la investigación.

Gráfico 1. Número de dientes cariados, perdidos y obturados según el sexo.



Resultados

Se examinaron 83 alumnos entre los 11 y 18 años, de los cuales 39 (46.98%) fueron del sexo femenino y 44 (53.01%) del sexo masculino. La prevalencia de caries fue de un 57.83% en la población estudiada.

En los resultados obtenidos se puede observar que hay un mayor predominio de caries en el sexo femenino (57.83%) que en sexo masculino (44.55%), el sexo masculino representó el total de las piezas perdidas de la población de estudio y en cuanto a las piezas obturadas el sexo masculino representó 47.36%, mientras que el sexo femenino 52.63% (Gráfico 1). Un total de 35 escolares (42.16%) se encontraron libres de caries.

El índice CPOD general fue de 2.73. El CPOD en el sexo femenino fue de 3.23 y en el sexo masculino de 2.29.

Discusión

En este estudio realizado acerca del índice del CPOD, se puede observar en los resultados una predominancia de caries en el sexo femenino, teniendo como resultado el 57.86%, mientras que en el sexo masculino se tuvo un 44.55%. Mencionado en el artículo “prevalencia de caries dental e índice de CPOD en escolares de 12 años en la parroquia baños del cantón cuenca 2016” se obtuvo como resultado que la prevalencia de caries más alta fue en mujeres con un porcentaje de 52.86% siendo así en hombres con un resultado de 47.14%.⁹

Al comparar ambos estudios se tuvo la observación del incremento en los diferentes resultados en el sexo femenino, esto siendo un indicador constante en las variables para el análisis de caries, al ser un estudio en donde se evaluó personas menores de 18 años, se puede destacar que posiblemente estas variables pueden ir influidas por el poco interés de los padres por el cuidado dental.

Es necesario recordar que la caries dental se desarrolla en cualquier superficie dentaria que esté en boca, y que se considera multifactorial ya que tiene diferentes factores, como lo sería la dieta, microorganismos, huésped, etc. Esto es necesario enfatizar, ya que al poseer diferentes etiologías, es la razón por la cual en varias investigaciones tienen distintos enfoques, como es en el caso del artículo “Análisis del índice de salud bucal en la Escuela “Adolfo Jurado González”, con la aplicación de los índices CPOD y ceod realizado por estudiantes del sexto semestre en el periodo de Junio a Diciembre del 2015”, en este trabajo tuvieron de conclusión que uno de los factores que influyeron en la formación de caries en los estudiantes, es que muchas madres no tenían interés suficiente por la higiene de los niños. También analizaron que los padres no salían dar respuestas confiables sobre el cambio del cepillo dental al momento de que realizaron sus encuestas, dando así un distinto enfoque en la investigación.¹⁰

Así que con esto podemos deducir que el CPOD es un estudio que nos sirve de herramienta para observar, analizar y entender cuáles son las necesidades que pueden tener en distintas localidades, con ciertos parámetros de edad y sexo, para así elaborar un plan de trabajo que incluya una promoción, prevención y tratamientos

adecuados que se requieran para fomentar la salud bucal y evitar la pérdida de órganos dentarios a temprana edad.^{8,11}

Referencias

1. Gonzalez A, Gonzalez B, Gonzalez E. Salud dental: relación entre la caries dental y el consumo de alimentos. *Nutr. Hosp.* 2013; 28(4): 64-71. https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-16112013001000008&script=sci_arttext&lng=en
2. Barrancos J, Barrancos P. *Operatoria dental Integración clínica.* 4ta ed. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana; 2006. 297, 300 p.
3. Catalá M, Cortés O. La caries dental: una enfermedad que se puede prevenir. *Anales de pediatría continuada.* 2014; 12(3): 147-151. <https://www.elsevier.es/es-revista-anales-pediatría-continuada-51-articulo-la-caries-dental-una-enfermedad-S1696281814701842>
4. Vergiu C., Malatto J., Olivares-Berger C., Salazar-Bautista G., Reyes-Saberbein J., Orrego-Carrillo G., Rodriguez-Torres L, et al. Relación entre índice IHOS e índice CPOD en pacientes atendidos en la clínica especializada de la Universidad de San Martín de Porres. *Revista Kiru.* 2015; 12 (2).
5. Desarrollado Por Klein F, Knutson PY. 29/08/13 [Internet]. *Gob.ar.* [citado el 17 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2018-10/0000000236cnt-protocolo-indice-cpod.pdf>
6. Aguilar-Orozco N, Navarrete-Ayón K, Robles-Romero D, Aguilar-Orozco SH, Rojas Garcia A. Dientes sanos, cariados, perdidos y obturados en los estudiantes de la Unidad Académica de Odontología de la Universidad Autónoma de Nayarit. *Rev Odontol Latinoam.* 2009; 1(2): 27-32.
7. Toledo-Silva J., Lima-Illescas M., Saquisili-Suquitana S. P., Cuenca-León K. Índice CPOD y limitación para hablar con claridad en escolares de 12 años, Cuenca-Ecuador. *Revista científica odontológica.* 2020; 8(3).
8. El índice CPO-D determina la salud dental de la población [Internet]. *Ziacom Medical.* 2022 [citado el 5 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://ziacom.com/salud-bucodental/indice-cpo-d-salud-dental-poblacion/>

9. Flores-Tenechagua Magalli, Villavicencio-Caparó Ebingen, Corral-Peñafoel David. Prevalencia De Caries Dental E Índice Cpod En Escolares De 12 Años En La Parroquia Baños Del Cantón Cuenca 2016. Revista OACTIVA UC Cuenca. 2026; Vol.1,No.3, pp. 19-22. ISSN 24778915. <https://oactiva.ucacue.edu.ec/index.php/oactiva/article/view/201/274>
10. María Elena Delgado Piloza, Fresia María Veliz Robles, Miguel Carrasco Sierra. Análisis del índice de salud bucal en la Escuela “Adolfo Jurado González”, con la aplicación de los índices CPOD y ceod realizado por estudiantes del sexto semestre en el periodo de Junio a Diciembre del 2015. Revista Publicando. 2016; 3(9): 138-149. ISSN 1390-9304. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5833544>
11. Ortega Pérez F, Guerrero A, Aliaga P. Determinantes sociales y prevalencia de la caries dental en población escolar de zonas rurales y urbanas de Ecuador. OdontInvestigación [Internet]. 2018 [citado el 17 de octubre de 2023];4(2). Disponible en: <https://revistas.usfq.edu.ec/index.php/odontoinvestigacion/article/view/1281>