

# Determinación del IHOS en jóvenes de 15 a 19 años<sup>1</sup>

Tiburcio Morteo, L.; Herrera Astorga, M. Á.; Capetillo Hernández, G. R.; Torres Capetillo, E. G.; Rivera Naranjo, A. G.; Ochoa Martínez, R. E.; Flores Aguilar, S. G.

## RESUMEN

*Introducción:* la caries dental y las paradontopatías ocupan los primeros lugares de problemas bucodentales a nivel mundial en relación con la higiene oral. *Objetivo:* determinar el IHOS en estudiantes de 15 a 19 años de edad. *Metodología:* se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal con una muestra de 184 individuos. *Variabes:* edad, género e higiene oral. Se aplicó el IHOS de Greene y Vermillion. *Resultados:* predominó el género masculino con 16 y 18 años con higiene regular y el género femenino con 15 y 16 años también con higiene regular; el grupo más afectado fue el de 16 años. En total 24 jóvenes del género femenino tuvieron buena higiene y 64, higiene regular. Asimismo, 72 jóvenes del género masculino tuvieron una higiene deficiente; 24, mala higiene; 48, higiene regular; y 24, buena higiene. *Conclusiones:* se demostró el IHOS, dando un resultado deficiente en la mayoría de los jóvenes indistintamente del género y la edad.

**Palabras clave:** IHOS; jóvenes.

## ABSTRACT

*Introduction:* Tooth cavity and paradontopathies occupy the first places of oral problems worldwide related to oral hygiene. *Objective:* To determine the IHOS in students from 15 to 19 years old. *Methodology:* An observational, descriptive, and cross-sectional study was carried out with a sample of 184 youngsters. *Variables:* age, genre, and oral hygiene. The IHOS of Greene and Vermillion was applied. *Results:* the male genre prevailed in ages of 16 and 18 years with regular hygiene and the female genre in ages of 15 and 16 years also with regular hygiene; the most affected group was the 16 year-old. In total, 24 female youngsters have good hygiene and 64 have regular hygiene. Also 72 male youngsters presented lack of hygiene, 24 had poor hygiene, 48 had regular hygiene, and 24 had good hygiene. *Conclusions:* The IHOS was demonstrated resulting in a poor result in the majority of youngsters regardless of gender and age.

**Keywords:** IHOS; youngsters.

## INTRODUCCIÓN

La caries dental y las paradontopatías ocupan los primeros lugares de problemas bucodentales a nivel mundial en relación con la higiene oral [1, 2]. El conocimiento de la salud bucal de la población constituye una

1 Universidad Veracruzana (UV); Cuerpo Académico "Educación, Salud y Epidemiología Oral" (UV-CA-288).

tarea fundamental desde la perspectiva de la salud pública [3].

Uno de los indicadores empleados comúnmente en los estudios epidemiológicos de la salud bucal es la sumatoria del número de dientes cariados, perdidos y obturados (Índice CPOD) [1]. El CPOD muestra problemas no resueltos, presentes y futuros [2, 3], además de ser ampliamente utilizado en estudios epidemiológicos para estimar la magnitud de problemas de la salud bucal [4].

No obstante, otro de los índices es el Índice de Higiene Oral Simplificado (IHOS), de Greene y Vermillion, mediante el cual se valoran de manera cuantitativa los diferentes grados de la higiene bucal. Para ello, se toman como referencia dos aspectos:

- 1) Extensión coronaria de residuos o Índice de Residuos (IR); y
- 2) Extensión coronaria del cálculo supragingival o Índice de Cálculo Dental (IC) [5, 10].

En la actualidad el contar con una adecuada salud oral forma una parte muy importante del bienestar físico y social de las personas [6].

Las encuestas y cuestionario en relación con la salud dental en muchos países de Latinoamérica han evidenciado el interés de las comunidades por recibir servicio odontológico, aunque rara vez se ve reflejo en los programas gubernamentales de salud [7, 9, 10].

La caries dental es multifactorial, no obstante la ingesta de carbohidratos, a la cual se le atribuye su aparición. Cabe mencionar que el tiempo de desmineralización del esmalte por la ingesta de soluciones azucaradas, se estima en veinte minutos, aproximadamente, y corresponde a la recuperación del pH sobre el nivel crítico de disolución del cristal de apatita [8]. De ahí la importancia de una buena higiene oral.

## OBJETIVO

Determinar el IHOS en alumnos de 15 a 19 años de la escuela Esteban Morales en Veracruz durante el periodo febrero-julio de 2019.

## METODOLOGÍA

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y de corte transversal. La población total fue de 189 estudiantes y la muestra, de 184 jóvenes que cumplieron con criterios de inclusión en dos partes: cuestionario de salud bucal y exploración clínica. Las variables fueron: edad, género e **higiene** oral. Se aplicó el IHOS de Greene y Vermillion, que permite valorar de manera cuantitativa los diferentes grados de la higiene bucal. Se midieron dos aspectos: 1) Extensión coronaria de residuos o IR; y 2) Extensión coronaria del cálculo supragingival o IC. Se examinaron 6 dientes: incisivo central superior derecho, incisivo central inferior izquierdo y 4 primeros molares inferiores.

## ÍNDICE DE RESIDUOS

- 0 = Ausencia de materia alba o manchas extrínsecas;
- 1 = Residuos blandos que cubren menos de un tercio de la superficie de un diente;
- 2 = Residuos blandos que cubren más de la tercera parte, pero menos de dos terceras partes de la superficie de un diente;
- 3 = Residuos blandos que cubren más de dos terceras partes de un diente. Los valores obtenidos se suman y se dividen entre el número de superficies examinadas.

## ÍNDICE DE CÁLCULO DENTAL

- 0 = Ausencia de cálculo;
- 1 = Cálculo supragingival que cubre menos de un tercio de la superficie de un diente;
- 2 = Cálculo supragingival que cubre más de la tercera parte, pero menos de dos terceras partes de la superficie de un diente;
- 3 = Cálculo supragingival que cubre más de dos terceras partes de un diente.

El análisis fue por medio de tablas y gráficas de Excel.

Para el levantamiento del IHOS, se examinaron seis piezas dentales según su metodología: 1)

primer molar permanente superior derecho (superficie vestibular); 2) incisivo central superior permanente derecho (superficie vestibular); 3) primer molar permanente superior izquierdo (superficie vestibular); 4) primer molar permanente inferior izquierdo (superficie lingual); 5) incisivo central inferior permanente izquierdo (superficie vestibular); y primer molar permanente inferior derecho (superficie lingual) [11].

Asimismo, el IHOS consta de dos componentes: el IR Simplificado (DI-S) y el IC Simplificado (CI-S), donde cada uno se evalúa en una escala de 0 a 3.

Los criterios para medir el DI-S del IHOS fueron los siguientes:

- 0 = No hay residuos o manchas;
- 1 = Los residuos o placa dentobacteriana no cubren más de un tercio de la superficie dentaria;
- 2 = Los residuos o placa dentobacteriana cubren más de un tercio de la superficie dentaria, pero no más de dos tercios de la superficie dentaria expuesta;
- 3 = Los residuos blandos cubren más de dos tercios de la superficie dentaria expuesta.

Para obtener el IHOS por cada individuo, se requiere sumar la puntuación para cada diente señalado y dividirla entre el número de superficies analizadas; una vez establecido, se procede a determinar el grado clínico de la higiene bucal:

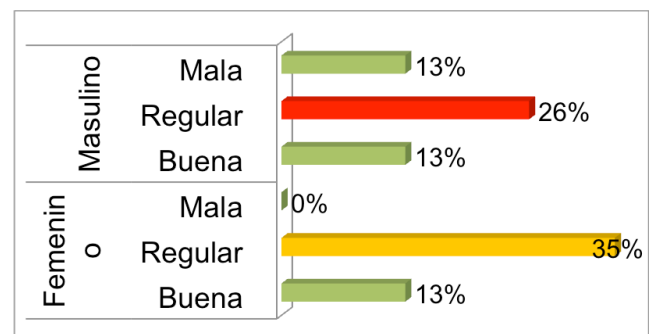
- Excelente: 0.0;
- Bueno: 0.1-1.2;
- Regular: 1.3-3.0;
- Malo: 3.1- 6.0

## RESULTADOS

De una población de 189 alumnos de la escuela Esteban Morales en Veracruz durante el periodo febrero-julio de 2019, la muestra estuvo constituida por 184 jóvenes de 15 a 19 años de edad, de los cuales 96 son del género masculino y 88, del femenino. En el género femenino hubo 16 estudiantes de 15 años con higiene regular y 16 con buena higiene; con la misma frecuencia estuvieron las de 17

años también con higiene regular, 8 de 16 años, así como 8 de 18 años, donde las primeras se comportaron con buena higiene y las segundas, con higiene regular; no obstante, predominaron 24 alumnas de 16 años con higiene regular. En total 24 jóvenes del género femenino tuvieron buena higiene y 64, higiene regular. En relación con el género masculino 72 estudiantes mostraron una higiene deficiente; 24, mala higiene; 48, higiene regular y 24, buena higiene. Donde 16 jóvenes de 15 años presentaron mala higiene y los de 16 años, buena higiene; y con una frecuencia similar estuvieron 16 alumnos de 16 años con higiene regular; 8 de cada edad (17 y 18 años) con buena higiene, así como de 19 años quienes mostraron una mala higiene; no obstante, predominaron 24 jóvenes de 18 años con higiene regular (Figura 1).

Figura 1. Porcentaje del IHOS en relación con el género



Fuente: elaboración propia.

## DISCUSIÓN

Carvajal (2016) manifiesta que, a pesar de los esfuerzos del enfoque individual, todavía existe una alta prevalencia de enfermedades periodontales en jóvenes, por lo que sugiere, al igual que nuestro estudio, que el enfoque de los programas deberían centrarse más en el fortalecimiento a nivel de atención primaria de la salud bucodental y, con ello, mejorar los índices de la higiene oral.

## CONCLUSIÓN

Se demostró que el IHOS es deficiente en la mayoría de los jóvenes indistintamente del género y la edad.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] Organización Mundial de la Salud (OMS). La Organización Mundial de la Salud publica un nuevo informe sobre el problema mundial de las enfermedades bucodentales. Recuperado el 23 de marzo de 2012, de <http://www.who.int/mediacentre/news/releases>
- [2] Ríos, G. R., Hernández, I. C., Torres López, M. C. (2013). Periodontal Situation and Oral Hygiene in Adults Over 15 Years Old. *Gac. Méd. Espirit.*, 15(1), 1-7.
- [3] Glass, R. L. (1982). The First International Conference on the Declining Prevalence of Dental Caries. *J. Dent. Res.*, 61, 1304.
- [4] Maupomé, G., Díez De Bonilla, J., & López R. (1997). La educación dental en un momento crítico: consideraciones generales en el entorno profesional de América del Norte. *Rev. Salud Pú. Méx.*, 39(6), 554-564.
- [5] Rodríguez, H. M. (2006). Comportamiento de la caries dental en los primeros molares permanentes en pacientes de 5 a 18 años. Clínica Cadela. Tesis de especialidad. Estado Táchira.
- [6] Higashida, B. Y. (2014). *Odontología preventiva* (Cap. 1, pp. 2-3). McGraw-Hill.
- [7] Kroeger, A., & Luna, R. (2013). Atención primaria de salud (Cap. 17, p. 47). PAX México, 6.
- [8] Negroni, M. (2009). *Microbiología estomatológica: fundamentos y guía práctica* (Cap. 19). Panamericana.
- [9] Ortega Maldonado, M., Mota-Sanhua, V., & López-Vivanco, J. C. (2007). Estado de salud bucal en adolescentes de la Ciudad de México. *Rev. Salud Pú.*, 9.
- [10] Carvajal, P. (2016). Enfermedades periodontales como un problema de salud pública: el desafío del nivel primario de atención en salud. *Rev. Clín. Period., Implantol. Rehab. Oral*, 9(2).
- [11] Gómez Ríos, N., & Morales García, M. (2012). Determinación de los índices CPOD e IHOS en estudiantes de la Universidad Veracruzana, México. *Rev. Ch. Salud Pú.*, 16(1), 26-31. <https://resonancias.uchile.cl/index.php/RCSP/article/view/18609/19665>