

RELACIÓN ENTRE EL CPOD Y LIMITACIÓN EN COMER ALIMENTOS EN ESCOLARES DE 12 AÑOS DE LA PARROQUIA HUAYNA-CÁPAC, CUENCA-ECUADOR, 2016.

Relation between DMFT index and limitation to feed in 12-year-old schoolchildren from Huayna-Capac parish, Cuenca-Ecuador, 2016.

Julia Johana Camas Montero^{1*}, Miriam Verónica Lima Illescas², Eduardo Pesántez Rodríguez³

¹ Universidad Católica de Cuenca, Unidad Académica de Salud y Bienestar, Carrera de Odontología

² Especialista en Ortodoncia, Odontólogo, Docente de la Unidad Académica de Salud y Bienestar, Carrera de Odontología

³ Especialista en Estética Dental, Odontólogo, Docente de la Unidad Académica de Salud y Bienestar, Carrera de Odontología

Universidad Católica de Cuenca, Cuenca, Ecuador.

*johana_8829@hotmail.com

Resumen

La alta prevalencia de la caries dental a nivel mundial ha captado la atención y preocupación de los sistemas de salud de los gobiernos y organizaciones internacionales de salud. El objetivo de este estudio fue relacionar el índice CPOD y la limitación para comer alimentos en niños escolares de 12 años de edad de la parroquia Huayna Cápac. Se realizó un estudio descriptivo-retrospectivo y la información se obtuvo de la base de datos del Mapa epidemiológico que reposa en el Departamento de Investigación de la Universidad Católica de Cuenca. Se utilizó toda la población compuesta por 152 escolares de 12 años de edad de la parroquia Huayna-Cápac, año 2016. El análisis estadístico se realizó con el Coeficiente de Concordancia Tau b de Kendall para medir el grado de la relación entre las variables Índice CPOD y limitaciones para comer alimentos. Se encontró un nivel medio de CPOD en los escolares, sin embargo, el nivel de CPOD no tiene relación con limitación para comer alimentos. La caries en este grupo es un problema de salud bucal potencial que requiere atención desde el sistema de salud pública.

Palabras clave: Caries Dental, CPOD, Salud Bucal, Calidad de Vida, Alimentación, Niños..

Abstract

The high prevalence of dental caries worldwide has captured the attention and concern of the health systems of governments and international health organizations. The objective of this study was to relate the DMFT index and the limitation to feed in school children in Huayna Capac parish. It was a descriptive-retrospective study; information was obtained from the Epidemiological Map database by the Research Department of Universidad Católica de Cuenca. The entire population made up of 152 12-year-old schoolchildren from Huayna-Capac parish, 2016. The statistical analysis was performed with the Kendall Tau b Concordance Coefficient to measure the degree of relationship between DMFT Index and limitations to feed. An average DMFT index was found in schoolchildren, however, DMFT is no relationship with limitations in eating food. Tooth decay in this group is a potential oral health problem that requires attention from the public health system.

Key words: Dental Caries, DMFT, Oral Health, Quality of Life, Feed, Children..

1 Introducción

La caries dental es resultado de un proceso de desequilibrio de las interacciones moleculares normales que ocurre entre la superficie, la sub-superficie del diente

y la capa microbiana adyacente que se manifiesta como desmineralización acumulativa del diente, la cual, si no es atendida puede, potencialmente, producir cavitación del esmalte y dañar de manera colateral a la dentina y la pulpa,

terminando por destruir los tejidos duros de la pieza dental (1).

Dentro de las enfermedades bucodentales, sin duda, la caries dental se presenta con mayor frecuencia en los individuos en todo el mundo. Esto, lo confirma la Organización Mundial de Salud (OMS) cuyos estudios indican una prevalencia de caries dental en, aproximadamente, el 99% de la población, por tanto, constituye motivo de preocupación para los sistemas de salud pública (2). Esta prevalencia indica que 9 de cada 10 sujetos manifiesta, o ha manifestado, sufrir de caries dental o sus secuelas, lo cual, coloca a la caries dental como la principal causa de pérdida de dientes (2,3). Entre las poblaciones de menor edad, la estimación muestra que, entre el 60% y 90% de los niños en edad escolar tienen caries dental, proceso que tiene inicios de forma temprana en la vida de estos niños y, generalmente, se incrementa en casos de condiciones bajas de higiene oral, mala alimentación y condiciones socioeconómicas desfavorables (4). En el panorama nacional, se conoce que los escolares ecuatorianos, a los 12 años de edad presentan un índice de 2,95 en el CPOD (promedio de piezas definitivas cariadas, perdidas u obturadas) equivalente a un nivel de severidad moderado (5, 6).

Este índice (CPOD) es bastante utilizado en estudios epidemiológicos por ser un indicador fiable de caries, el cual se encarga de registrar la presencia de caries en el presente o caries que se han presentado en el pasado en las 28 piezas dentales, con excepción de los terceros molares (7). El CPOD fue desarrollado en 1935 como resultado de un estudio del estado dental en niños de educación primaria en Estados Unidos (8).

Por otra parte, la aparición de caries dental representa un indicativo de mal estado de salud bucal y constituye una fuente de desarrollo de otras tantas enfermedades que provocan dolor, deterioran las piezas dentales, causan la pérdida de los dientes, en general, comprometen la salud oral (9). Sobre esto, se conoce que el dolor y la pérdida de órganos dentales son factores que inciden de forma negativa en las actividades cotidianas del ser humano, cuya presencia puede resultar angustiante e intolerable (10,11), con el grado de impacto directamente relacionado con el número de dientes afectados (12). Dentro de las actividades cotidianas que se pueden ver perjudicadas por la presencia de caries dental, están: el proceso de limpieza de los dientes, molestias para dormir, incomodidad o inseguridad en el contacto social (hablar, sonreír) y, con mayor frecuencia, molestias o dolor al comer (13). En consecuencia, la caries dental incide negativamente sobre la nutrición, crecimiento y desarrollo de los escolares, pudiendo llegar a producir anemia en caso de inflamación crónica (10). Estas situaciones pueden provocar,

indirectamente, ausencia escolar asociada a los factores antes mencionados (11). De esta manera, el costo a nivel de tratamiento, así como la gravedad y el costo social que implica la alta prevalencia de caries dental, y los problemas bucales asociados, en niños de edad preescolar y escolar, son considerables y constituyen un problema de salud pública (2,9,1).

Al hablar de salud, la OMS enfatiza que no se refiere únicamente a la ausencia de enfermedades; sino que, la define como un estado pleno de bienestar físico, mental y social (14). En este marco integrador de la salud general de los individuos, la salud oral se ve incluida, puesto que, es un indicador importante de evaluación de la salud, en tanto que, tiene repercusiones en su bienestar y en la percepción de la calidad de vida (15). En consecuencia, la salud general depende, entre otros, de la salud oral, entendida como la ausencia de enfermedades en la cavidad bucal y los dientes (16). Esto, debido a que la boca cumple funciones vitales como: la expresión facial, el lenguaje, la masticación, la deglución, la salivación, el sentido del gusto (17,18).

Los estudios indican que las caries dentales se presentan mayormente en edades tempranas y puede empeorar a lo largo del desarrollo, evidenciando la necesidad de monitorear la salud bucal la etapa infantil para asegurar una buena salud futura (9,19,20,21). La calidad de vida de los niños está relacionada directamente con la salud oral, es responsabilidad del sistema de salud público y de la sociedad en general; razón por la cual, se realiza el presente estudio, con el fin de relacionar el CPOD y las dificultades para comer alimentos en niños de 12 años de la parroquia Huayna-Cápac. La hipótesis que plantea este estudio es que existe una relación entre el índice CPOD y la limitación en comer alimentos en escolares de 12 años en la parroquia Huayna- Cápac Cuenca-Ecuador 2016.

2 Materiales y métodos

Fue un estudio observacional, descriptivo y retrospectivo. La información se obtuvo de la base de datos que dispone el Departamento de Investigación de la Universidad Católica de Cuenca. Se utilizó toda la población compuesta por 152 datos de niños escolares (88 mujeres y 64 varones) de 12 años de edad de centros educativos fiscales, fiscomisionales y particulares de la parroquia Huayna-Cápac.

La extracción de la información analizada fue: número de registro, edad, sexo, tipo de gestión educativa, índice CPOD, limitación para comer alimentos. Como criterio de inclusión fueron los datos de las fichas de observación sociodemográficas y odontológicas que contienen los datos completos y que estén llenadas correctamente.

Para la evaluación de CPOD se realizó mediante la suma de los dientes permanentes Cariados, Perdidos y Obturados. Para su clasificación se consideró la siguiente escala numérica: Muy bajo riesgo (0.0-0.1), Bajo riesgo (1.2-2.6), Riesgo Moderado (2.7-4.4), Alto riesgo (4.5-6.5) y Muy alto riesgo (>6.6).

Para la evaluación de la dificultad para comer alimentos se consideró la frecuencia con que el niño ha tenido dificultades para comer algunos alimentos a causa de problemas dentales o tratamientos odontológicos, utilizando la siguiente escala ordinal: Sin Limitación, Poca Limitación, Regular Limitación, Mucha Limitación.

Los resultados se expresan mediante medidas de frecuencia porcentual y se utilizó la prueba de Coeficiente de Kendall para medir la relación entre las variables Índice CPOD y limitación para comer alimentos, la edición de tablas y gráficos fue en Excel 2016.

3 Resultados

El grupo de estudio, según su sexo, estuvo distribuido en un 57,9 % (n=88) por escolares femenino y 42,1 % (n=64) por escolares de sexo masculino. La distribución según el tipo de régimen educativo, estuvo compuesta 62,5 % por estudiantes de instituciones educativas fiscales, 30,9 % de instituciones fiscomisionales, y, el 6,6 % de escuelas de régimen particular.

El Índice de CPOD en la muestra seleccionada mostró que la mayoría de escolares presenta niveles de riesgo medio (25,7 %) y muy bajo (22,4 %), como indican los resultados en la Tabla 1.

	n	%
Muy bajo	34	22,4
Bajo	19	12,5
Medio	39	25,7
Alto	27	17,8
Muy alto	33	21,7
Total	152	100,0

Tabla 1. Niveles del índice CPOD en escolares de 12 años de edad.

En la Tabla 2 se observó que el Índice de CPOD, según el sexo de la muestra seleccionada, fue más frecuente un nivel de riesgo medio en las niñas (29,5 %); mientras que, en los niños el nivel fue muy bajo (26,6 %).

De acuerdo con el nivel de severidad, la tabla 3 muestra mayoritariamente que no hubo limitación para comer en el

Sexo		n	%
Femenino	Muy bajo	17	19,3
	Bajo	12	13,6
	Medio	26	29,5
	Alto	14	15,9
	Muy alto	19	21,6
	Total	88	100,0
Masculino	Muy bajo	17	26,6
	Bajo	7	10,9
	Medio	13	20,3
	Alto	13	20,3
	Muy alto	14	21,9
	Total	64	100,0

Tabla 2. Niveles del índice CPOD según el sexo

70,4 %, la limitación fue poca en el 11,8 % de los casos y alta en el 9,2 %.

	N	%
Sin limitación	107	70,4
Poca limitación	18	11,8
Regular limitación	13	8,6
Mucha limitación	14	9,2
Total	152	100,0

Tabla 3. Severidad de la limitación para comer alimentos.

El impacto del CPOD en el desempeño para comer alimentos, según la distribución por sexo, según se muestra en la tabla 4, fue ligeramente mayor en los niños (Sí=32,8 %) en comparación al grupo de niñas (Sí=28,4). En la mayoría de casos, para ambos sexos, no existió impacto del CPOD en el desempeño para comer.

Sexo		n	%
Femenino	No	63	71,6
	Si	25	28,4
	Total	88	100,0
Masculino	No	43	67,2
	Si	21	32,8
	Total	64	100,0

Tabla 4. Impacto en el desempeño para comer alimentos según sexo.

Las pruebas de correlación entre el nivel de CPOD y la severidad de la limitación para comer alimentos, indican un bajo Coeficiente de Kendall (0,018). De igual manera, según

la distribución por sexo se obtuvo una correlación baja para las niñas (Kendall=0,069) y los niños (Kendall=0,144), tal como se presenta en las figuras 1, 2 y 3.

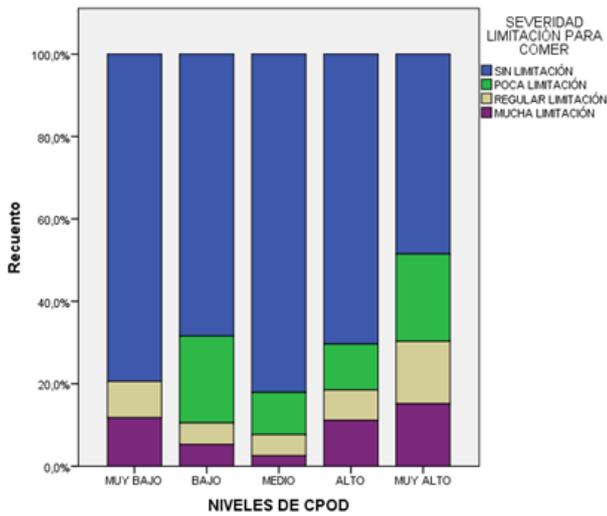


Fig. 1. Coeficiente Kendall=0,018. Relación entre severidad de la limitación para comer alimentos y nivel de CPOD en escolares de 12 años de edad.

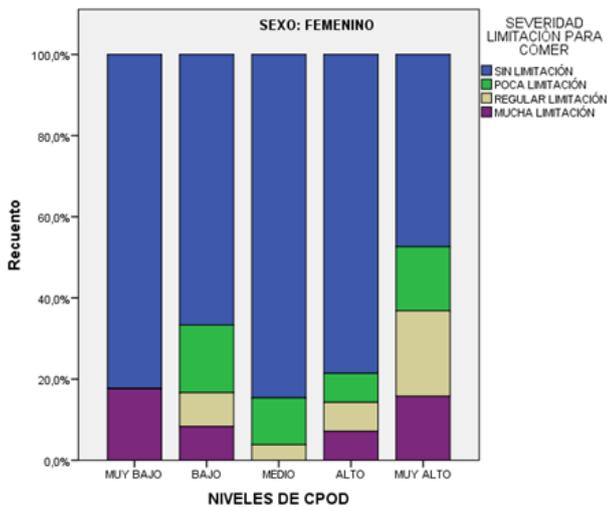


Fig. 2. Coeficiente Kendall=0,069. Relación entre severidad de la limitación para comer alimentos y nivel de CPOD en niñas

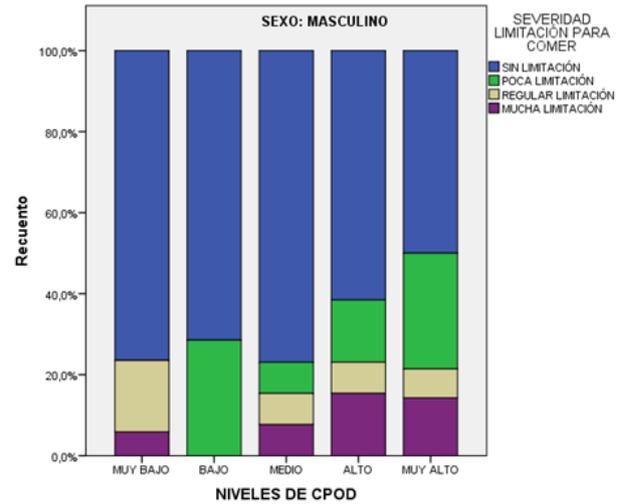


Fig. 3. Coeficiente Kendall=0,144. Relación entre severidad de la limitación para comer alimentos y nivel de CPOD en niños

4 Discusión

Los hallazgos de este estudio indican un índice de CPOD moderado en el grupo de escolares de 12 años de edad. Este resultado se asemeja al encontrado por Reinoso y Villavicencio (22) en la parroquia rural de Sayausí, en el cantón Cuenca con niños de la misma edad (CPOD=4,32). De igual forma, concuerda con el estudio de Vélez y cols(23), realizado en la parroquia Machángara del cantón Cuenca, cuyos resultados reportan prevalencia de caries en el 83,1 % de los escolares y promedio moderado de CPOD (CPOD=3,89) sin encontrarse diferencia estadísticamente significativa entre varones y mujeres. Así mismo, coincide con el estudio de Franco-Valdivieso y cols (24) en el que se determinó que el índice de caries en 134 estudiantes de la escuela Garabatos de la ciudad de Milagro fue moderado (CPOD=2,80). A nivel nacional, se concuerda con el mismo resultado del Estudio Epidemiológico de Salud Bucal en Escolares(25) menores de 15 años, en el que se encontró un índice moderado (CPOD=2,95), demostrando que, en el país, la caries dental aún representa un problema de salud pública que requiere atención especial en la población escolar, sobre todo si se considera que los resultados nacionales de este estudio epidemiológico corresponden al año 2009, es decir que, diez años después los índices continúan siendo moderados, lo que no deja de ser un dato que requiere atención.

A nivel internacional, los resultados en índice de CPOD moderado son similares al reportado en el trabajo de Isla (26), realizado por en el marco del Programa de Salud Bucal en Córdoba, Argentina, con una muestra de 5330 escolares entre 5/6 y 12 años de 74 escuelas provinciales, encontrando en el grupo de 12 años de edad un CPOD igual a 2.68

(moderado). Pero, no coincide con los datos encontrado por Ojeda (27), estudio realizado en escolares de 6 a 12 años de edad en Cajamarca, Perú, donde la prevalencia de caries dental fue de 92.5 % con un CPOD = 4,65 (alto).

En este contexto, los resultados de este estudio demuestran que no existe correlación significativa (Coeficiente Kendall = 0,018) entre el CPOD y las dificultades para comer alimentos, por lo tanto, el CPOD no es un factor determinante para que los escolares de 12 años tengan problemas en la actividad de alimentarse. Este resultado no concuerda con estudios similares realizados en otras parroquias del cantón Cuenca. Así, por ejemplo, el estudio de Vélez-Vásquez y cols (23) después de evaluar a una muestra de 118 escolares entre 11 y 12 años, matriculados en las instituciones educativas de la parroquia Machángara, encontró que el 88,1 % de los escolares indicó tener al menos un desempeño de la vida diaria impactado, siendo el desempeño de mayor prevalencia de impacto: comer alimentos. De igual forma, los hallazgos del presente estudio, se contradicen con los encontrados por Verdugo y cols (28) en la provincia de Cañar, Ecuador, donde el 75,5 % de escolares refirieron uno o más desempeños diarios afectados fueron comer y sonreír.

Considerando este panorama, es importante mencionar que el enfoque actual en el campo de la Odontología es la prevención, la cual, desde el Ministerio de Salud Pública, se ha materializado en campañas para enseñar, concientizar y motivar al mantenimiento de una correcta higiene bucal; como parte del cumplimiento de lo estipulado en la Constitución de la República y su Plan Nacional del Sumak Kawsay (Buen Vivir) (29); sin embargo, la prevalencia de caries en los escolares, son indicativos de que la tarea aún no se ha cumplido a cabalidad.

5 Conclusiones

Los resultados encontrados en este estudio, evidencian un índice de CPOD moderado de caries dental en los escolares de 12 años de la parroquia Huayna-Cápac, el cual no deja de ser preocupante, a pesar de que no influye en el desempeño para comer alimentos; por lo tanto, se descarta la hipótesis inicialmente planteada.

Este escenario obliga a pensar en mecanismos de prevención, control y tratamiento que aporten a reducir los niveles de prevalencia que ha ubicado a la caries dental como una de las principales patologías bucales, siendo necesaria la coordinación entre el sistema de salud público y las instituciones educativas.

Conflicto de intereses: Los autores del presente estudio manifiestan que no existe ningún conflicto de intereses en

relación al tema de estudio.

Recibido: 11 de septiembre de 2020

Aceptado: 12 de noviembre de 2020

