

RELACIÓN ENTRE ÍNDICE IHOS E ÍNDICE CPOD EN PACIENTES ATENDIDOS EN LA CLÍNICA ESPECIALIZADA DE LA UNIVERSIDAD DE SAN MARTÍN DE PORRES

RELATIONSHIP BETWEEN INDEX OHS AND DMFT IN PATIENTS TREATED IN THE SPECIALIZED CLINIC OF THE SAN MARTÍN DE PORRES UNIVERSITY

Carlos Cava-Vergíu^{1,a}, José Robello-Malatto^{1,b}, César Olivares-Berger^{1,c}, Giannina Salazar-Bautista^{1,e}, Jorge Reyes-Saberbein^{1,d}, Gissel Orrego-Carrillo^{1,e}, Luis Rodríguez-Torres^{1,d}, Cynthia Cuadros-Bobadilla^{1,d}, Gabriel Pérez-Romero^{1,e}, Angélica Guevara-Jara^{1,e}

RESUMEN

Objetivos. Determinar la relación entre índice de higiene oral simplificado (IHOs) y el índice CPOD en pacientes atendidos en una clínica odontológica universitaria. **Materiales y métodos.** Se realizó un estudio descriptivo transversal y observacional en pacientes que acudieron a la clínica especializada en odontología de la Universidad de San Martín de Porres, durante los meses de septiembre a noviembre de 2012. La muestra estuvo constituida por 194 pacientes en los cuales se realizó un examen odontológico y un cuestionario para evaluar los siguientes factores: edad del paciente, sexo, grado de instrucción, índice de higiene oral simplificado (IHOs) e índice CPOD. Se utilizó la estadística descriptiva y la prueba estadística chi cuadrado (χ^2). **Resultados.** Los valores obtenidos referente al IHOs fueron 54,1% bueno, 37,6% malo, 5,2% regular y 3,1% excelente; por otro lado, se encontró un índice CPOD bajo en un 80,4%, moderado 7,7% y alto en un 11,9%. No se encontró relación entre el IHOs e índice CPOD ($p=0,898$). **Conclusiones.** Este estudio no encontró evidencias de relación entre el IHOs y el índice CPOD. KIRU. 2015;12(2):33-36.

Palabras clave: Índice de Higiene Oral; Índice CPO; Higiene bucal; Placa dental; Caries dental (Fuente: DeCS BIREME).

ABSTRACT

Objectives. To determine the relationship between simplified oral hygiene index (OHS) and DMFT index in patients attending a University Dental Clinic. **Materials and methods.** A descriptive cross observational study was made in patients who attended to Clínica Especializada of the San Martín de Porres University, through September to November 2012. The sample consisted of 194 patients who receive a dental examination and a questionnaire to be assessed on the following factors: patient age, gender, education level, simplified oral hygiene index (OHS) and DMFT. Descriptive statistics and Chi square statistical test (χ^2) was used. **Results.** The values obtained of the OHS were: 54.1% good, 37.6% bad, 5.2% regular and 3.1% excellent, on the other hand, a low DMFT index was found in a 80.4%, moderate in 7.7%, and high in 11.9%. No relationship between IOHS and DMFT index was found ($p=0.898$). **Conclusions.** This study found no evidence of relationships between IOHS and index DMFT. KIRU. 2015;12(2):33-36.

Key words: Oral Hygiene Index; DMF Index; Oral hygiene; Dental plaque; Dental caries (Source: MeSH NLM).

¹ Facultad de Odontología. Universidad de San Martín de Porres. Lima, Perú.

^a Doctor en Odontología. Decano de la Facultad de Odontología.

^b Doctor en Odontología. Director de la Clínica Especializada en Odontología.

^c Doctor en Educación. Especialista en Rehabilitación Oral. Docente Responsable del curso de Clínica Integral I.

^d Magister en Docencia e Investigación universitaria. Docente de Clínica Integral I.

^e Cirujano Dentista. Docente de Clínica Integral I.

Correspondencia:

Carlos Cava Vergíu
Dirección: Av. San Luis 1267. Distrito de San Luis. Lima-Perú. Teléfono: 346-4761, anexo 202
Correo electrónico: carloscavavergiu@hotmail.com

INTRODUCCIÓN

Cuando se habla de salud oral uno puede pensar en mecanismos, técnicas o pruebas para medirla, estas, a su vez, pueden ser grupales o individuales. Sin embargo, la salud oral de las poblaciones, tanto en lo individual como en lo colectivo, debe plantearse de forma efectiva en prevención y reconversión de las enfermedades. En este

escenario, la participación de los miembros de la comunidad, junto a investigadores y alumnos, se da como un fenómeno donde se suman esfuerzos y por ende los resultados se optimizan.

La participación comunitaria es importante para el conocimiento interno de sus inconvenientes, la identificación de las necesidades percibidas y la intención

de satisfacerlas y resolver sus problemas; en tal sentido, Mosconi *et al.*⁽¹⁾ afirman que la educación actúa como factor relevante en la preservación de la salud bucal de la población, y según Cano⁽²⁾ el nivel cultural es un conjunto de conocimientos que posee una persona como resultado de haber leído, estudiado, viajado, y haberse relacionado con otras personas; además, este término engloba modos de vida y derechos fundamentales como ser humano; asimismo, existe también un nivel cultural concerniente a la salud bucal.

Para la determinación de valores respecto a la higiene bucal se puede emplear el índice de higiene oral simplificado (IHOS), y para la evaluación de los dientes podemos emplear el índice de diente cariado perdido obturado (CPOD).

El IHOS mide la superficie del diente cubierta con placa y cálculos. Se toman para el índice seis piezas dentarias, cada superficie dental es dividida horizontalmente en tres tercios, valorándose objetivamente en una escala de 0 a 3. Para obtener el índice por 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 higiene bucal: excelente: 0,0; bueno: 0,1 - 1,2; regular: 1,3 - 3,0 y malo: 3,1 - 6,0⁽³⁻⁵⁾.

El Índice de Klein y Palmer o CPOD (siglas en inglés del índice diente cariado perdido obturado) consiste en la sumatoria del número de dientes cariados, perdidos u obturados y fue definido por Klein y Palmer en 1930. Este índice muestra problemas dentales no resueltos, presentes y futuros, y es ampliamente utilizado en estudios epidemiológicos para estimar la magnitud de problemas de salud bucal^(6,7); en poblaciones se obtiene según la siguiente fórmula (Figura 1)⁽⁸⁾.

$$\text{CPOD} = \frac{\sum \text{DC} + \text{DP} + \text{DO}}{\text{total de la muestra estudiada}}$$

Figura 1. Fórmula para obtener el índice CPOD en poblaciones

Sin embargo, el CPOD no es una medida exacta de distribución asimétrica, valores extremos influyen en el promedio y esconden el daño observado en la población⁽⁹⁾. 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)⁽¹⁰⁾.

Aunque la OMS usa como muestra mundial para sus estudios a poblaciones de 12 años de edad para comparaciones internacionales y de vigilancia de tendencias de la enfermedad^(9,11), también existen reportes en investigaciones con adolescentes^(12,13), y en jóvenes⁽⁵⁾ y muestras abiertas de diferentes edades⁽²⁾. En tal sentido, como existen diferentes estudios donde se han evidenciado valores distintos tanto en el índice IHOS como

el CPOD, nos planteamos determinar si existe relación entre ambos índices en una población.

MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio observacional, descriptivo y transversal. La población diana estuvo conformada por los pacientes atendidos en la Clínica Especializada de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres. La población de estudio estuvo constituida por todos los pacientes que fueron atendidos por los estudiantes de la asignatura de Clínica Estomatológica Integral I en el periodo de septiembre a noviembre de 2012, y que cumplieron con los criterios de inclusión (pacientes mayores de 18 años con buena salud general) y de exclusión (pacientes que hayan perdido las siguientes piezas: 1.6, 1.1, 2.6, 3.6, 3.1 y 4.6).

Los sujetos de estudio seleccionados fueron examinados minuciosamente e interrogados en un sillón dental, con buena iluminación, por un alumno capacitado, entrenado y supervisado por un docente especialista en rehabilitación oral, quien controlaba que todos los procedimientos sean realizados correctamente siguiendo los protocolos previamente estandarizados.

Todos los datos obtenidos fueron recopilados en una ficha clínica, elaborada especialmente para el estudio, que incluía las siguientes variables: edad del paciente, sexo, grado de instrucción, IHOS (se examinaron seis piezas dentarias: 1^{er}. molar permanente superior derecho (superficie vestibular); incisivo central superior permanente derecho (superficie vestibular); 1^{er}. molar permanente superior izquierdo (superficie vestibular), 1^{er}. molar permanente inferior izquierdo (superficie lingual); incisivo central inferior permanente izquierdo (superficie vestibular) y 1^{er}. molar permanente inferior derecho (superficie lingual). Asimismo, el índice IHOS consta de dos componentes: el índice de residuos simplificado (DIS) y el índice de cálculo (CI-S), cada componente se evalúa en una escala de 0 a 3. Los criterios para medir el componente de residuos (DI-S) de IHOS fueron los siguientes^(11,13):

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

Para obtener el índice individual de IHOS por individuo, se sumó la puntuación para cada diente señalado y se dividió entre el número de superficies analizadas, una vez establecido, se procedió a determinar el grado clínico de higiene bucal:

- Excelente: 0,0
- Bueno: 0,1 - 1,2
- Regular: 1,3 - 3,0
- Malo: 3,1 - 6,0

Por último, se estimó la variable índice CPOD; para lo cual se realizó la sumatoria de los dientes cariados, perdidos y obturados. Para determinar el grado de afectación 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) ⁽¹⁾. La información fue procesada en el paquete estadístico SPSS

v. 20. Se utilizó la estadística descriptiva y la prueba de chi cuadrado (χ^2), con un nivel de significancia de $\alpha=0,05$.

RESULTADOS

La población de estudio (N=194 pacientes) se distribuyó según la clasificación del IHOS y CPOD (Figuras 2 y 3). No se encontró que exista asociación ($p=5,991$).

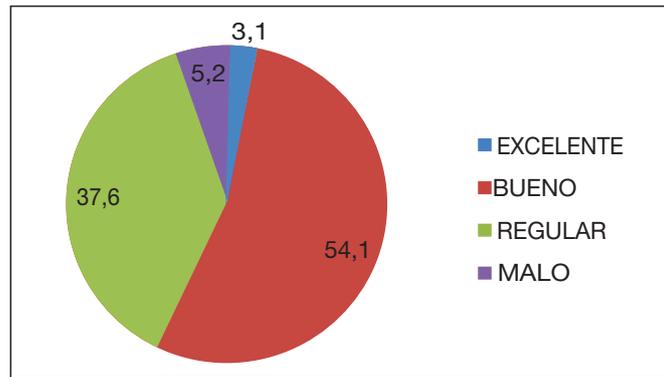


Figura 2. Distribución de pacientes, según la clasificación del índice simplificado de higiene oral

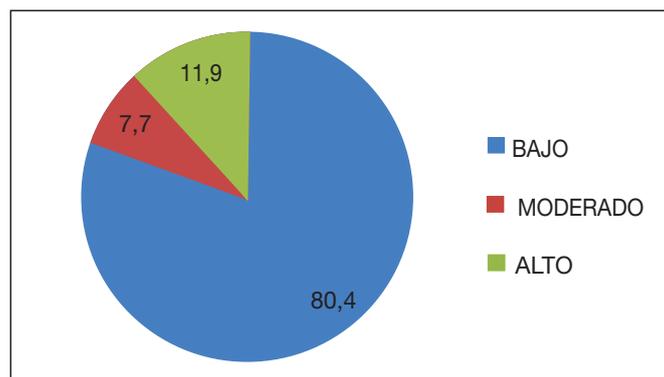


Figura 3. Distribución de pacientes, según la Clasificación del Índice CPOD

Respecto a la relación entre el IHOS y CPOD resultaron independientes entre sí ($p=0,898$) (Tabla 1).

Tabla 1. Distribución de pacientes según la clasificación del índice simplificado de higiene oral y el índice

Clasificación IHOS	CPOD						Total
	Clasificación CPOD						
	Alto		Moderado		Bajo		
	n	%	n	%	n	%	
Excelente-bueno	88	56,41	14	60,87	9	60,00	111
Regular-malo	68	43,59	9	39,13	6	40,00	83
Total	156	100,00	23	100,00	15	100,00	194

Grados de libertad= 2

DISCUSIÓN

En la investigación se evaluó la relación entre el IHOS y el índice de CPOD de pacientes atendidos en la Clínica Especializada de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres, se obtuvo como resultado que no existió relación entre dichas variables.

Se encontró que el estado de higiene oral fue bueno en un 54,1%, regular en un 37,6%, malo en un 5,2% y excelente en un 3,1%. Por otro lado, se encontró un índice CPOD bajo en un 80,4%, moderado en un 7,7% y alto en un 11,9%. Al relacionar la variable sexo con los índices IHOS y CPOD, resultaron independientes entre sí.

Estos datos concuerdan con los estudios realizados por Corina *et al.*⁽¹⁰⁾, quienes no encontraron asociaciones entre el índice de IHOS y el total de dientes afectados por caries obteniendo un CPOD alto y un IHOS bajo. Así mismo, Castro *et al.*⁽¹³⁾, en su investigación no obtuvieron relación entre el CPOD que fue malo y un índice de O'Leary bueno. Al igual que la investigación de Gurrola *et al.*⁽¹⁴⁾, en la que reportaron un CPOD de 3,7 y un IHOS en nivel bajo, no encontrando relación entre las variables IHOS y CPOD.

Se concluye, que no se halló relación entre el índice IHOS y el índice CPOD de los pacientes evaluados. Así mismo, no se encontraron diferencias entre los índices IHOS y CPOD según el sexo de los pacientes estudiados. Hay baja incidencia de caries dental y buena higiene oral en los pacientes evaluados.

Agradecimiento

A todos los pacientes que participaron en forma voluntaria en el presente estudio.

Participación de autoría

CCV, JRM y COB participaron en el diseño del estudio, JRS, LRT participaron en la revisión de la literatura y recolección de datos, GSB, GOC, JRM y GBP participaron en el análisis e interpretación de datos, GOC GBP y AGJ participaron en la redacción final del artículo. CCV y VRC participaron en la revisión crítica del artículo.

Conflictos de interés

Los autores declaran no tener conflictos de interés en el desarrollo de este estudio.

Fuente de financiamiento

Autofinanciado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Mosconi E, Cantarini L, Irigoyen S, Coscarelli N, Albarracín S, Seara S. Incidencia de la educación en la salud bucal de la población-Resumen de ponencia. Revista Ext [Revista en Internet]. 2012 [citado: 4 Nov 12];4(22): Disponible en: http://revistas.unc.edu.ar/index.php/ext/article/view/1921/pdf_1

2. Cano-Brown J, Cejudo-Lugo G, Rivas-Muñoz R, Azuara-Pavón V, Durán-Díaz Á, Villegas-Juárez L. El índice CPOD y su relación con la cultura odontológica. Odontología Actual [Revista en Internet]. 2007 Dic [citado: 14 Nov 12];5(56):42-7. Disponible en: 132.248.9.1:8991/hevila/Odontologiaactual/2007-08/vol5/.../7.pdf
3. Mediavilla Criollo, Flavio Iván. Determinación del índice de higiene oral simplificado en niños y niñas de 6 a 12 años de edad de la Fundación Remar-Quito [Tesis]. Quito: Universidad central del Ecuador. Facultad de odontología; 2011.
4. Higashida BY. Odontología preventiva. 2ª ed. México: Mc Graw Hill; 2009.
5. Gómez Ríos Norma Inés, Morales García Manuel Higinio. Determinación de los Índices CPO-D e IHOS en estudiantes de la Universidad Veracruzana, México. Rev Chil Salud Pública. 2012;16(1):26-31.
6. Argentieri A, De Bellagamba HP, Bordoni N, Doño R, Pereyra L, Squassi A. Curso 1: Odontología Preventiva, Módulo 1: Diagnóstico y educación para la salud. Buenos Aires: PRECONC Programa de Educación Continua Odontológica No Convencional OPS; 1993.
7. Tomas-Seif R. Cariología: Prevención, Diagnóstico y Tratamiento contemporáneo de la caries dental. Caracas: Actualidades Médico Odontológicas Latinoamérica CA; 1997.
8. Martínez-Pérez KM, Monjarás-Ávila A, Patiño-Marín N, Loyola-Rodríguez JP, Mandeville PB, Medina-Solis CE, Islas-Márquez AJ. Estudio epidemiológico sobre caries dental y necesidades de tratamiento en escolares de 6 a 12 años de edad de San Luis Potosí. Rev Invest Clin 2010;62(3):206-13.
9. Fernández-González C, Nuñez-Franz L, Díaz-Sanzana N. Determinantes de la salud oral en población de 12 años. Rev Clin Periodoncia Implantol. Rehabil. Oral. 2011;4(3):117-21.
10. Corina C, Aristimuño R. Diagnóstico socioepidemiológico de La salud bucal en una población escolar del estado de Nueva Esparta. Acta odontol Venez. 2009;47(3):1-14.
11. Zelocuatecatl-Aguilar A, Sosa-Anau N, Ortega-Maldonado M. Experiencia de caries dental e higiene bucal en escolares de una comunidad indígena del estado de Oaxaca. Revista Odontológica Mexicana. 2010 Mar;14(1):32-7.
12. Rojas Calderón AE, Pachas Barrionuevo FM. Perfil epidemiológico de salud oral e indicadores de riesgo en escolares adolescentes de La localidad de Cartavio (La Libertad, Perú). Rev Estomatol Herediana. 2012;20(3):127-36.
13. Castro Jaime, Robalino Torres Diego, Paredes Daniela. Prevalencia de caries dental utilizando el índice CPOD y de Placa bacteriana mediante el índice O'Leary en los niños de 7 a 15 años examinados hace un año y después de una atención de extensión universitaria, en la escuela "Vicente Aguirre" ubicada en la provincia de Pichincha, Cantón Rumiñahui en el sector San Pedro de Taboada. Revista de la Facultad de Odontología. 2009; 11: 78-85.
14. Gurrola BI, Caudillo T, Adriano MP, Rivera MJ, Díaz D A. Diagnóstico en escolares de 6 a 12 años promedios CPOD, IHOS en la delegación Álvaro Obregón. Rev Latinoam Ortodoncia Odontopediatría [Revista en Internet]. 2009 Mar [citado: 19 Oct 15]. Disponible en: <http://ortodoncia.ws/publicaciones/2009/pdf/art5.pdf>

Recibido: 20-07-15

Aprobado: 13-10-15

Citar como: Cava-Vergíu C, Robello-Malato J, Olivares-Berger C, Salazar-Bautista G, Reyes-Saberbein J, Orrego-Carrillo G et al. Relación entre índice IHOS e índice CPOD en pacientes atendidos en la Clínica Especializada de la Universidad de San Martín de Porres. KIRU. 2015;12(2):33-36.

CALIDAD DE VIDA EN RELACIÓN A EXPERIENCIA DE CARIES EN PACIENTES DE LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD DE SAN MARTÍN DE PORRES DE CHICLAYO

QUALITY OF LIFE IN RELATIONSHIP WITH EXPERIENCE OF DECAY IN PATIENTS OF THE DENTAL CLINIC OF THE SAN MARTIN DE PORRES UNIVERSITY OF CHICLAYO

Katherine More – Neyra ^{1,a}, Carolina Rivas – Zavaleta ^{1,a}, Rubén Chumpitaz – Durand ^{1,b}

RESUMEN

Objetivos. Determinar la relación entre calidad de vida y experiencia de caries en pacientes atendidos en la Clínica Odontológica de la Universidad de San Martín de Porres – Filial Chiclayo, entre los meses de marzo y abril de 2015. **Materiales y métodos.** El presente estudio tiene características de un estudio no experimental y cuantitativo, con diseño descriptivo correlacional y de corte transversal. Se evaluaron 110 pacientes mayores de edad, a través de fichas estomatológicas y el cuestionario de calidad de vida Whoqol – Bref previamente validado. Se empleó coeficiente de correlación de Spearman para determinar la posible asociación. **Resultados.** Se determinó que el 57,27% de pacientes que presentan experiencia de caries dental también presentan una moderada calidad de vida. A partir del coeficiente de correlación de Spearman, se obtuvo: $\rho = 0,56$ ($p < 0,05$) lo cual indica una relación moderada entre las variables calidad de vida y experiencia de caries. **Conclusiones.** Se determinó una asociación moderada entre experiencia de caries dental y calidad de vida en 110 pacientes mayores de edad atendidos en la Clínica Odontológica de la Universidad de San Martín de Porres – Filial Chiclayo, entre marzo y abril del año 2015. KIRU. 2015;12(2):37-42.

Palabras Clave: Calidad de vida; Caries dental (Fuente: DeCS-Bireme).

ABSTRACT

Objectives. To determine the relationship between quality of life and caries experience in patients treated at the Dental Clinic of the San Martín de Porres University - Chiclayo Branch, between the months of March and April 2015. **Materials and Methods.** This study has characteristics of a non-experimental and quantitative study, with descriptive correlational and cross-sectional design. 110 adults patients were evaluated, through the use of stomatology sheets and the quality of life questionnaire WHOQOL - Bref previously validated. The Spearman correlation coefficient to determine the possible association was used. **Results.** It was determined that 57.27 % of patients with dental caries experience also have moderate quality of life. From the Spearman correlation coefficient was obtained: $\rho = 0.56$ ($p < 0.05$) which indicates a moderate relationship between quality of life and caries experience. **Conclusions.** A moderate association between dental caries experience and quality of life was determined in 110 adults patients treated at the Dental Clinic of the San Martín de Porres University – Chiclayo Branch between March and April 2015. KIRU. 2015;12(2):37-42.

Key words: Quality of life; Dental caries (Source: MeSH-NLM).

¹ Facultad de Odontología. Universidad de San Martín de Porres. Lima, Perú.

^a Estudiante de internado estomatológico.

^b Docente.

Correspondencia:

Katherine More Neyra

Dirección: Av. San Luis 1285. Teléfono: 0089898989

Correo electrónico: katy_abril_91@hotmail.com, carivza_15@hotmail.com, rubencd@hotmail.com

INTRODUCCIÓN

Al ser la caries dental una enfermedad de origen multifactorial y un problema de salud pública en nuestro país, resulta relevante y justificado revisar las razones por la cual existe una alta prevalencia (90 a 95%) que se reporta desde hace más de cuatro décadas, así mismo, el CPOD para niños de 6 a 12 años tiene un promedio de 5,84^(1,2). La experiencia de caries entendida como aquellas condiciones que evidencian la presencia de dientes cariados, dientes perdidos por caries o dientes obturados o restaurados de una cavitación por caries, se interpreta como que basta que se encuentre un diente en esas

condiciones para decir que se trata de una pieza dentaria con experiencia de caries, según su temporalidad pasada o actual⁽³⁾. En este contexto, se realiza la presente investigación, con el propósito de abordar su posible relación con la calidad de vida, de lo cual, por lo menos en nuestro medio, no se ha encontrado estudios previos.

En cuanto a la caries y sus factores de riesgo, esta enfermedad involucra principalmente la interacción en el tiempo de una superficie dental susceptible, la presencia de bacterias cariogénicas y la disponibilidad de una fuente de carbohidratos fermentables⁽³⁾. Al respecto, Hidalgo, Duque y Pérez, señalan que entre los factores de riesgo

que han sido relacionados con la caries dental, se encuentra la dieta cariogénica, la mala higiene bucal, la deficiente resistencia del esmalte al ataque ácido, la deficiente capacidad de remineralización, la baja capacidad *buffer* de la saliva, un flujo salival escaso, el apiñamiento dentario, las características anatómicas desfavorables y anomalías del esmalte⁽⁴⁻⁵⁾.

De estos factores de riesgo, cabe resaltar que los correspondientes a dieta cariogénica y mala higiene bucal tienen que ver con comportamientos desfavorables para la salud⁽⁶⁾, es decir, estilos de vida que atentan contra el bienestar, la salud y, en consecuencia, influyen sobre la calidad de vida. Desde otra perspectiva, no solo se puede interpretar que algunos factores de riesgo tendrían repercusión sobre la calidad de vida, sino que una calidad de vida con estilos de vida desfavorables pueden ser determinantes para atentar contra el bienestar y la salud general y bucal de los individuos⁽⁶⁾.

Respecto a la calidad de vida, es un concepto amplio y multidimensional, pero siempre relacionado con el bienestar social y desarrollo humano⁽⁷⁾; asociado con la personalidad del individuo, con su bienestar y la satisfacción por la vida que lleva y cuya evidencia esta intrínsecamente relacionada con su propia experiencia, a su salud y a su grado de interacción social y ambiental, y en general a múltiples factores⁽⁸⁾. Según la OMS, la calidad de vida es la percepción que un individuo tiene de su lugar en la existencia, en el contexto de la cultura y del sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, sus expectativas, sus normas, sus inquietudes. Se trata de un concepto muy amplio que está influido de modo complejo por la salud física del sujeto, su estado psicológico, su nivel de independencia, sus relaciones sociales, así como su relación con los elementos esenciales de su entorno⁽⁹⁾.

La calidad de vida tiene su máxima expresión en la calidad de vida relacionada con la salud⁽¹⁰⁾, considerando tres dimensiones que integralmente comprenden la calidad de vida: la dimensión física, que corresponde a la percepción del estado físico o la salud, entendida como ausencia de enfermedad, los síntomas producidos por la enfermedad, y los efectos adversos del tratamiento. La buena salud es un elemento esencial para tener una vida con calidad. La dimensión psicológica, corresponde a la percepción del individuo de su estado cognitivo y afectivo como el miedo, la ansiedad, la incomunicación, la pérdida de autoestima, la incertidumbre del futuro. También incluye las creencias personales, espirituales y religiosas como el significado de la vida y la actitud ante el sufrimiento. En cuanto a la dimensión social considera la percepción del individuo en cuanto a las relaciones interpersonales y los roles sociales en la vida como la necesidad de apoyo familiar y social, la relación médico-paciente, el desempeño laboral⁽¹⁰⁾.

De acuerdo con tales consideraciones, queda claro que calidad de vida es un concepto muchas veces asociado al bienestar y la salud física, emocional y social, razón por la cual se propone determinar su relación, pero en el ámbito de la salud bucal. Por esta razón se justifica un estudio, cuyas implicancias se orientan a conocer la relación entre la calidad de vida y la experiencia de caries, porque

aportará información valiosa en un contexto en que no hay estudios al respecto. Además, tiene contribución social, pues la población de estudio corresponde a pacientes del asentamiento humano “La Pradera”, en muchos casos con necesidades urgentes de salud bucal, por lo cual corresponde a acciones de responsabilidad social por parte del equipo investigador en representación de la Facultad de Odontología de la Filial Norte.

Considerando tales aportes, el objetivo formulado para la presente investigación corresponde a: determinar la relación entre calidad de vida y experiencia de caries en pacientes atendidos en la Clínica Odontológica de la Universidad de San Martín de Porres – Filial Chiclayo, entre los meses de marzo y abril de 2015.

MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio no experimental y cuantitativo, con diseño descriptivo correlacional y de corte transversal, porque no se manipula ninguna variable, más bien describe y se enfoca en demostrar una posible relación entre las dos variables de estudio, en un determinado tiempo, cuyo procesamiento utiliza herramientas de estadística a partir de una base de datos cuantitativa. La población comprende 153 pacientes que acudieron a la Clínica Odontológica de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres – Filial Norte, durante los meses de marzo y abril del año 2015. Por criterios de selección y por técnica aleatoria de muestreo se obtuvo una muestra de 110 pacientes. Los criterios de inclusión fueron los pacientes que otorgaron su consentimiento informado y aquellos con por lo menos tres controles de seguimiento de caries; como criterio de exclusión se tomó en cuenta aquellos pacientes que provenían de zonas urbanas y nivel socioeconómico medio o alto.

Se registró información a partir de la ficha estomatológica utilizada en la Clínica de la Facultad de Odontología, la cual incorpora el odontograma universal para diagnosticar la experiencia de caries, instrumento ampliamente reconocido y aplicado internacionalmente por lo cual no fue necesaria su validación. La variable experiencia de caries, para efectos del estudio, se categorizó como: sin caries (CPOD = 0) y con caries (CPOD = 1 o mayor a 1). En la ficha estomatológica también se considera el riesgo de caries como información complementaria al diagnóstico del paciente, para lo cual se estandarizaron criterios para registrar adecuadamente la experiencia de caries, el índice de higiene bucal y el diario dietético.

Se utilizó una prueba para medir calidad de vida en mayores de edad, correspondiendo al cuestionario Whoqol – Bref, validado y utilizado en varias investigaciones previas, donde a través de sus 26 ítems, revisa aspectos fundamentales de salud física, salud psicológica, relaciones sociales y medioambiente, determinantes para estimar la calidad de vida. El tiempo promedio para el llenado del cuestionario fue de 12 minutos. En el proceso de recolección de datos, se contó con la participación de los tres autores del estudio, previamente calibrados para el diagnóstico de caries ($k > 0,83$), habiendo estandarizado también criterios para la

aplicación del cuestionario Whoqol – Bref. El proceso de recojo de datos se hizo entre los meses de marzo y abril del año 2015, en forma aleatoria conforme se iban atendiendo los pacientes en ese periodo. Para el procesamiento de datos, se consideró la prueba de Kolmogorov Smirnov para determinar la distribución normal de los datos. Para determinar relación entre las variables se aplicó el coeficiente de correlación de Spearman, a partir de la cual se determinó significancia en la relación de las dos

variables de estudio. En el procesamiento, análisis e interpretación de datos, se utilizó el Programa Estadístico SPSS, versión 18.

RESULTADOS

Al realizar el procesamiento de datos, se determinaron los siguientes resultados para el presente estudio.

Tabla 1. Experiencia y prevalencia de caries dental en el grupo de pacientes atendidos en la Clínica Odontológica USMP – FN de acuerdo al sexo

Experiencia de caries	Sexo				Subtotal	
	Masculino		Femenino			
	n	%	n	%	n	%
Sí	45	40,90	51	46,36	96	87,27
No	6	5,45	8	,27	14	12,72
Total	51	46,36	59	53,63	110	100

Fuente: Fichas Estomatológicas con Odontograma de Clínica Odontológica USMP – FN, 2015

En la Tabla 1 se observa una prevalencia de caries de 87,27%, un 12,72% de esa población no presentó experiencia anterior de caries dental, lo cual conduce a

pensar que probablemente sus condiciones de vida permiten controlar los factores de riesgo de tal enfermedad.

Tabla 2. Experiencia de caries dental en el grupo de pacientes atendidos en la Clínica Odontológica USMP – FN según el riesgo de caries

Experiencia de caries	Riesgo de caries				Subtotal	
	Sin riesgo– riesgo leve		Riesgo			
	n	%	Moderado	Severo	n	%
Sí	11	10,00	85	77,27	96	87,27
No	5	4,55	9	8,18	14	12,72
Total	16	14,55	94	85,45	110	100

Fuente: Fichas Estomatológicas de Clínica Odontológica USMP –FN, 2015

En la tabla 2 se observa que solo un 14,55% del total de 110 pacientes no tiene riesgo de caries o lo presentan en nivel leve. También se aprecia que el 77,27% tiene

experiencia de caries y a la vez un riesgo de caries entre moderado y severo, mientras que solo 4,55% están sin riesgo de caries o riesgo leve.

Tabla 3. Nivel de calidad de vida en el grupo de pacientes atendidos en la Clínica Odontológica USMP – FN según el sexo

Calidad de vida	Sexo				Subtotal	
	Masculino		Femenino			
	n	%	n	%	n	%
Baja	13	11,81	14	12,72	27	24,54
Moderada	33	30	38	34,54	71	64,54
Alta	5	4,54	7	6,36	12	10,90
Total	51	46,36	59	53,63	110	100

Fuente: Cuestionario Whoqol –Bref, 2015.

En la tabla 3 se tiene un 64,54% de pacientes con una calidad de vida moderada, un 24,54% presentan baja calidad de vida, mientras que solo el 10,90% presenta una baja calidad de vida. En los tres casos existe una

equivalencia correspondiente al sexo femenino y masculino, por lo cual se infiere que no hay una diferencia en esta variable.

Tabla 4. Experiencia de caries en el grupo de pacientes atendidos en la Clínica Odontológica USMP – FN según el nivel de calidad de vida

Calidad de vida	Experiencia de caries				Subtotal	
	Sí		No		n	%
	n	%	n	%	n	%
Baja	24	21,81	3	2,72	27	24,54
Moderada	63	57,27	8	7,27	71	64,54
Alta	9	8,18	3	2,72	12	10,90
Total	96	87,27	14	12,72	110	100

En la tabla 4, se observa que el 57,27% de pacientes que presentan experiencia de caries dental también presentan una moderada calidad de vida, mientras que solo el 8,18%

presentan experiencia de caries y a la vez una mala calidad de vida.

Tabla 5. Análisis estadístico de asociación de las variables: experiencia de caries y calidad de vida

Variables	Coefficiente de correlación de Spearman
Experiencia de caries	rho = 0,56
Calidad de vida	p < 0,05

Fuente: SPSS Versión 18

Si bien es cierto que en la hipótesis de estudio se trataba de demostrar la asociación significativa entre experiencia anterior de caries y una mala calidad de vida, luego del procesamiento de datos utilizando el coeficiente de correlación de Spearman, se obtuvo: rho = 0,56 (p < 0,05) lo cual indica una relación moderada entre las variables.

DISCUSIÓN

Al ser la calidad de vida un concepto tan amplio que abarca múltiples dimensiones, en el presente estudio se consideran los aspectos relacionados con salud y bienestar, en un contexto en el cual la presencia de alguna enfermedad como la caries pudiera tener alguna asociación con la calidad de vida^(11, 12). En ese sentido, Esquivel y Jiménez señalan que aspectos como: mayores valores CPOD, pérdidas dentarias y no haber acudido al odontólogo en los últimos 12 meses, repercuten no solo en la salud bucal sino que se asocian también a una mala calidad de vida⁽¹³⁾. Al respecto, Vasconcelos *et al.*, hallaron altos valores de CPOD, pero una autopercepción de salud oral buena en el 52% de pacientes; este estudio concluye en que la autopercepción de la salud oral está más asociada a factores subjetivos que a los hallazgos clínicos, lo cual permite inferir a una probable relación con bienestar y calidad de vida⁽¹⁴⁾.

En cuanto a los resultados de la presente investigación, se determinó una asociación moderada entre experiencia de caries dental y calidad de vida en pacientes mayores de edad: rho = 0,56 (p < 0,05), si bien es cierto que no ha sido posible encontrar estudios en ese grupo etario, Sánchez *et*

al. evaluaron a 137 habitantes mayores de 14 años, utilizando para ello la encuesta OHIP-14 para medir calidad de vida relacionada con salud oral, previo consentimiento informado, concluyendo que un 91,97%, percibe que la salud oral afecta su calidad de vida, siendo levemente mayor en mujeres que hombres⁽¹⁵⁾. También en Chile, Moreno, *et al.* tuvieron el propósito de relacionar la calidad de vida con la salud bucal, utilizando la encuesta Child-OIDP para evaluar a 203 escolares de 11 a 14 años del sector urbano de la comuna de Lecantén, concluyendo que los problemas dentales son frecuentes en esta población y pueden interferir significativamente en la ejecución de tareas diarias, como un indicativo desfavorable de su calidad de vida⁽¹⁶⁾.

También se han encontrado estudios donde proponen la posible relación de ambas variables, pero en adultos mayores, Gallardo *et al.* hicieron un estudio de calidad de vida relacionada con la salud oral, en el cual evaluaron a 164 ancianos de la Casa del Adulto Mayor de la Municipalidad de Chorrillos, utilizando una entrevista estructurada, y encontraron que el 77,4% de la muestra presentó una mala autopercepción de su salud bucal y que no hubo relación con su calidad de vida y sus dimensiones (existencia de enfermedad sistémica y nivel educativo)⁽¹⁷⁾. Con ese mismo grupo etario en Ciudad de México, los investigadores De la Fuente, Sumano, Sifuentes y Zelocuatecatl, realizaron un estudio en 150 adultos mayores, entre 60 y 85 años, donde la información se obtuvo mediante el registro de revisiones bucodentales durante seis meses, a través del perfil de impacto de salud oral (OHIP-14), y el índice de dientes cariados, perdidos y obturados (CPOD), de lo cual se identificó un impacto

positivo en las preguntas relacionadas con la preocupación por problemas con los dientes y boca (87,3%), molestias al comer (64%), dolor bucal (60,7%) e interrupción de la alimentación (56%); menor impacto tuvieron las preguntas sobre incapacidad total para realizar actividades diarias (14,7%) y dificultad para realizar actividades diarias (13,3%), concluyendo que el estado bucodental influye en la calidad de vida de los adultos mayores y afecta particularmente sus actividades cotidianas⁽¹⁶⁾. Por otro lado, los investigadores chilenos Moya, Chappuzeau, Caro y Monsalves, en una muestra de 380 adultos mayores del área oriente de Santiago de Chile, evaluaron la historia de caries, el estado periodontal y situación protésica, midieron la percepción de calidad de vida con el Geriatric Oral Health Assessment Index (GOHAI), y concluyeron que los adultos mayores son un grupo de especial interés para la salud pública debido a la mala percepción de su calidad de vida y vulnerabilidad de su salud bucal⁽¹⁹⁾. Otro grupo de investigadores chilenos, Díaz, Arrieta y Ramos, al intentar demostrar la asociación entre salud bucal y calidad de vida en 120 adultos mayores atendidos en la Facultad de Odontología de la Universidad de Cartagena, concluyeron que los problemas endodónticos comprometen la calidad de vida en los adultos mayores, por lo cual es necesario un enfoque psicosocial de la salud bucal que incluya otros factores capaces de comprometer su bienestar⁽²⁰⁾.

En un estudio realizado en gestantes chilenas, los investigadores Mirrachi, Ríos, Morales, Urzúa y Barahona, se propusieron comparar la condición de salud bucal con calidad de vida, aplicando los índices COPD, IHO y gingival (IG) y para calidad de vida mediante el cuestionario OHIP, concluyendo que a pesar de su mala condición de salud bucal no se reportó influencia en su calidad de vida⁽²¹⁾. Al respecto, y de acuerdo con los estudios revisados y citados en la presente investigación, la edad, al parecer es determinante⁽²²⁻²³⁾, de manera que mientras los pacientes presenten mayor edad es más probable que su calidad de vida vaya bajando en su nivel. Mientras que no se ha encontrado diferencias marcadas en cuanto a condiciones de calidad de vida en cuanto a sexo⁽²³⁻²⁴⁾.

En este contexto, se puede interpretar que en el presente estudio se encontró una relación moderada entre experiencia de caries y calidad de vida, al tratarse mayormente de adultos jóvenes que, en muchos casos, pasaban apenas la mayoría de edad. En algunos estudios se ha logrado asociar ambas variables y en otras investigaciones se ha determinado que las enfermedades orales influyen en la calidad de vida, afectando diversos aspectos del diario vivir de los individuos⁽²³⁾, resulta conveniente insistir en la promoción y prevención en salud bucal^(25,26y27), pues en ningún momento las malas condiciones de salud bucal deberían constituirse como un factor de riesgo para disminuir la calidad de vida.

Se concluye que se determinó una asociación moderada entre experiencia de caries dental y calidad de vida en pacientes mayores de edad, atendidos en la Clínica Odontológica de la Universidad de San Martín de Porres – Filial Chiclayo, entre marzo y abril del año 2015.

Agradecimientos

A la Red Peruana de Prevención Integral en Salud: REDPPRISA - EDUSALUD por su valioso apoyo técnico.

Participación de autoría

KMN, CRZ y RCHD participaron en el diseño del estudio, KMN CRZ participaron en la revisión de la literatura y recolección de datos, KMN, CRZ y RCHD participaron en el análisis e interpretación de datos, KMN participó en la redacción final del artículo. CRZ y RCHD participaron en la revisión crítica del artículo.

Fuente de financiamiento

Autofinanciado.

Conflictos de interés

Los autores declaran no tener conflictos de interés en la publicación de este artículo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ministerio de Salud del Perú. Plan Nacional Concertado de Salud. Lima: MINSa; 2007.
2. Ministerio de Salud del Perú. Prevalencia Nacional de Caries Dental, Fluorosis del Esmalte y Urgencia de Tratamiento en Escolares de 6 a 8, 10, 12 y 15 años, Perú. 2001-2002. Lima: Oficina General de Epidemiología - MINSa; 2005.
3. Cawson, R. A. Fundamentos de medicina y patología bucal. España: Elsevier; 2007.
4. Hidalgo Gato-Fuentes I, Duque de Estrada Riverón J, Pérez Quiñones JAo. La caries dental: Algunos de los factores relacionados con su formación en niños. Rev Cubana Estomatol [revista en la Internet]. 2008 Mar [citado 2015 oct 05] ; 45(1):. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072008000100004&lng=es..
5. González F, Sánchez R, Carmona L. Indicadores de riesgo para la caries dental en niños preescolares de La Boquilla, Cartagena. Colombia: Rev. salud pública. 2009; 11 (4): 620-30.
6. Herazo B. Clínica del Sano en Odontología. Santa Fe de Bogotá: Ecoe Ediciones, Cuarta Edición; 2012.
7. Perea R. Educación para la salud y calidad de vida. España: Ediciones Diaz de Santos, 2011.
8. Lazzarini B. Salud y calidad de vida: Portal Sostenibilidad. Barcelona: Universidad Politécnica de Cataluña, Cátedra UNESCO de Sostenibilidad, 2003.
9. Fernández JA, Fernández M. Los conceptos de calidad de vida, salud y bienestar analizados desde la perspectiva de la Clasificación Internacional del Funcionamiento (CIF). Rev. Esp. Salud Pública. 2010; 84 (2): 169-84.
10. Cummin R. Quality of life, definition and terminology. Washington: Document from the International Society for Quality of Life, 1994 .
11. Mirrachi C, Espinoza I. Utilidad de las mediciones de la calidad de vida relacionada con la salud. Revista Dental de Chile. 2005; 96(2):28-36.
12. Montero J. Calidad de vida oral en población general. Granada 2006 (tesis doctoral). Granada: Universidad de Granada; 2006.
13. Esquivel R, Jiménez J. Necesidades de atención odontológica en adultos mayores mediante la aplicación del GOHAI. Revista Asociación Dental Mexicana. 2010; 67(3):127-32.

14. Vasconcelos L, Prado Junior R, Teles J, Mendes R. Autopercepção da saúde bucal de idosos de um município de médio porte do Nordeste brasileiro. *Cad. Saúde Pública*. 2012; 28(6):1101-10.
15. Aubert J, Sánchez S, Castro R. y otros. Calidad de vida relacionada con salud oral en mayores de 14 años en la Comunidad San Juan Bautista de la Isla Robinson Crusoe. Chile: *Int. J. Odontostomat*. 2014; 8(1):141-45.
16. Moreno X, Vera C, Cartes R. Impacto de la salud bucal en la calidad de vida de escolares de 11 a 14 años, Licantén. *Rev Clin Periodoncia Implantol Rehabil Oral*. 2014;7(3):142-8.
17. Gallardo A, Picasso MA, Huillca N, Ávalos J. Calidad de vida relacionada con la salud oral en adultos mayores de una población peruana. *KIRU*. 2013; 10(2):145-50.
18. De la Fuente J, Sumano O, Sifuentes MC, Zelocuatecatl A. Impacto de la salud bucal en la calidad de vida de adultos mayores demandantes de salud bucal. *Universitas Odontológica*. 2010; 29(63): 83-92.
19. Moya P, Chappuzeau E, Caro J, Monsalves M. Situación de salud oral y calidad de vida de los adultos mayores. *Rev Estomatol Herediana*. 2012; 22(4): 197-202.
20. Díaz S, Arrieta K, Ramos K. Impacto de la salud oral en la calidad de vida de adultos mayores. *Rev Clin Med Fam*. 2012; 5(1): 9-16.
21. Misrachi C, Ríos M, Morales I, Urzúa J, Barahona P. Calidad de vida y condición de salud en embarazadas chilenas e inmigrantes peruanas. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2009; 26(4): 455-61
22. Meneses E. Salud bucodental y calidad de vida en los mayores. Madrid: Universidad Complutense de Madrid. Tesis para optar el Grado de Doctor, 2010.
23. Gift HC, Redford M. Oral health and the quality of life. *Clin Geriatr Med*. 1992; 8 (3):673-83.
24. Biazevic MG, Rissotto RR, Michel-Crosato E, Mendes LA, Mendes MO. Relationship between oral health and its impact on quality of life among adolescents. *Braz Oral Res*. 2008; 22 (1):36-42.
25. Cuenca E, Baca P. Odontología preventiva y comunitaria: principios, métodos y aplicaciones. 3ra Edición. Barcelona: Edit. Masson; 2005.
26. Higashida B. Odontología Preventiva. Segunda Edición. México: Mc Graw Hill; 2012.
27. Herazo, B. Clínica del Sano en Odontología. Cuarta Edición. Santa Fe de Bogotá: Ecoe Ediciones; 2012.

Recibido: 25-07-15

Aprobado: 23-10-15

Citar como: More-Neyra K, Rivas-Zavaleta C, Chumpitaz-Durand R. Calidad de vida en relación a experiencia de caries en pacientes de la clínica odontológica de la Universidad de San Martín De Porres de Chiclayo. *KIRU*. 2015;12(2):37-42.