

RELACIÓN ENTRE EL ÍNDICE DE HIGIENE ORAL Y AUTOPERCEPCIÓN PERIODONTAL EN ESCOLARES

RELATIONSHIP BETWEEN ORAL HYGIENE INDEX AND PERIODONTAL SELF-PERCEPTION IN SCHOOL CHILDREN

RESUMEN

INTRODUCCIÓN. La enfermedad periodontal se considera una patología de origen bacteriano con cuadros clínicos inmunoinflamatorias provocando pérdida de inserción y soporte del diente. Los escolares presentan un elevado porcentaje de enfermedades periodontales por lo que se realiza esta investigación para saber la frecuencia entre el índice de higiene oral y autopercepción periodontal. **OBJETIVO.** Relacionar la asociación entre el índice de higiene oral y la autopercepción periodontal en niños de 12 años de la parroquia Monay Cuenca-Ecuador 2016. **MÉTODO.** Se realizó un estudio descriptivo de corte retrospectivo, los datos fueron extraídos del departamento de investigación de la Carrera de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca, la muestra estuvo constituida por 253 escolares de 12 años pertenecientes a cinco escuelas diferentes de la parroquia Monay. **RESULTADOS.** El índice de higiene oral reportado en esta investigación fue con mayor porcentaje para el nivel bueno correspondiente a un 64,03% representado por 162 escolares de ambos sexos. Para el reporte de la autopercepción prevaleció las niñas con un 22,23% más que los niños. **CONCLUSIONES.** De acuerdo a la prueba estadística de Kendall no existe relación entre el índice de higiene oral y la autopercepción periodontal. **Palabras claves:** Periodontitis, Salud Bucal, Autopercepción, Índice Periodontal.

ABSTRACT

INTRODUCTION. Periodontal disease is considered a pathology of bacterial origin with immunoinflammatory clinical features causing loss of insertion and support of the tooth. School children have a high percentage of periodontal diseases, so this research is carried out to find out the frequency between the oral hygiene index and periodontal self-perception. **OBJECTIVE.** To relate the association between the oral hygiene index and periodontal self-perception in 12-year-old children in the parish of Monay Cuenca-Ecuador 2016. **METHOD.** A retrospective descriptive study was carried out, the data was extracted from the research department of the Dentistry Career of the Catholic University of Cuenca, the sample consisted of 253 students of 12 year old from five different schools in the parish of Monay. **RESULTS.** The oral hygiene index reported in this research was with a higher percentage for the good level corresponding to 64.03% represented by 162 school children of both sexes. For the self-perception report, girls prevailed with 22.23% more than boys. **CONCLUSIONS.** According to the Kendall statistical test, there is no relationship between the oral hygiene index and periodontal self-perception.

Key words: Periodontitis, Oral Health, Self-perception, Periodontal Index

INVESTIGACION ORIGINAL

Katerinn García Guerrero¹
Liliana Encalada Verdugo²
Verónica Verdugo Tinitana³

¹ Egresada de la Carrera de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca, Ecuador
² Docente de la Universidad Católica de Cuenca, Especialista en Docencia Universitaria, Magister en Estomatología, Ecuador.
³ Docente de la Universidad Católica de Cuenca, Especialista en Radiología Oral y Maxilofacial.

Correspondencia:

kygarciag53@est.ucacue.edu.ec

Recibido: 08-08-2020

Aceptado: 21-09-2020

Conflicto de intereses:

Los autores declaran no tener conflictos de interés



Esta obra está bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0. Los autores mantienen los derechos sobre los artículos y por tanto son libres de compartir, copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra.

Frecuencia: Semestral

INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) describe a la salud "como ausencia de afecciones o enfermedades del bienestar físico, adicionándolo actualmente el estado mental, espiritual, emocional y social".¹ La acumulación del biofilm es causada por la mala higiene bucal provocando enfermedades como caries, enfermedad periodontal entre otras y si no es tratado a tiempo puede provocar pérdida dental. Los factores de riesgo que pueden causar estas enfermedades bucales son la falta de higiene oral, mala alimentación, entre otras, es por eso que de acuerdo a la OMS la edad para la vigilancia de caries dental es a los 12 años debido a que es una etapa importante donde se presentan varios cambios físicos, emocionales, que hacen más propensos a presentar caries dental y odontopatías.²

El periodonto en condiciones normales consta de cuatro estructuras básicas tales como la encía, cemento radicular, ligamento periodontal y hueso alveolar, las mismas que se podrán observar clínicamente y otras radiográficamente.³ Para decir que tenemos un periodonto sano no debe existir sangrado al sondaje ni inflamación, cuando se presenta el sangrado gingival es un indicativo de enfermedad, la misma que sigue siendo un gran problema de salud bucodental.

La periodontitis es conocida como una enfermedad infecciosa la cual es causada por la acumulación de placa dentobacteriana en el margen gingival, dando origen a la destrucción del hueso alveolar y por consiguiente pérdida de ligamento periodontal y obteniendo una bolsa periodontal que es el signo patognomónico de la periodontitis.^{4,5,6} Lindhe en su investigación, manifiesta que el mejor instrumento para valorar con precisión la presencia de enfermedad periodontal es mediante una sonda periodontal seguido de un buen examen clínico.⁷

Además, estas periodontopatías se presentan debido a que existe un alto porcentaje de negligencia al cuidado dental donde los pacientes no acuden a tiempo para ser tratados, a pesar de que son conscientes que requieren del tratamiento.⁸ Se ha descubierto que el autocuidado es esencial para mantener una buena salud periodontal. Si el paciente no está consiente de realizar y mantener una buena higiene oral, los beneficios de los tratamientos impartidos por el estomatólogo se reducirán.⁹

A diferencia del examen clínico se puede realizar un cuestionario de autopercepción aplicado por los entrevistadores, el cual posee ventajas tales como requerir menos tiempo y recursos para su realización. Dichas ventajas resultan útiles para la realización de estudios epidemiológicos en el futuro, haciendo énfasis en la vigilancia de la salud bucal. Además, es de suma importancia valorar la validez de los ítems de salud oral que se encuentran impartidos en los cuestionarios por los entrevistadores. Estudios que han sido realizados anteriormente manifiestan que la información autodeclarada sobre algunas

alteraciones bucales tales como: uso de prótesis y el número de dientes, son cuestionadas frecuentemente para diagnosticar afecciones periodontales.¹⁰

El Gold estándar utilizado para un diagnóstico definitivo de la enfermedad periodontal son los exámenes clínicos los cuales son recomendados por los Centros para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC) y la Academia Americana de Periodontología, la misma que indica que el autoreporte y la aplicación de encuestas podría servir para predecir la prevalencia de las enfermedades periodontales. Sin embargo, este autoreporte presenta algunas objeciones al momento de valorar una necesidad, esto debido a que el concepto de objetividad es menos claro y presenta un enfoque más subjetivo.¹¹

Una de las ventajas del cuestionario de autopercepción de Enfermedad Periodontal es incrementar la demanda en los servicios de salud pública, aprobando así el diagnóstico en estadios prematuros de la enfermedad, evitando su progresión hacia formas más graves.^{12,13}

Las preguntas referentes a la enfermedad periodontal podrían agregarse a los estudios en curso para evaluar la relación con otras enfermedades. Además, la autoevaluación puede ayudar como instrumento de motivación para mantener una adecuada higiene bucodental.¹⁴

En 1994, la OMS define calidad de vida como la "percepción del individuo de su posición en la vida, en el contexto de la cultura y sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, expectativas, estándares y preocupaciones". Este concepto se resume a que la calidad de vida no es independiente de las normas culturales, patrones de conducta y expectativas de cada persona, por lo que es de suma importancia dar el valor de las características de cada grupo.¹⁵

La autopercepción es la manera personal en la que el individuo se ve a sí mismo, varias personas presentan negligencia al cuidado dental provocando en ocasiones manifestaciones de enfermedades periodontales, debido a que no son conscientes de esta patología a pesar de manifestar sintomatología evidente, como sangrado gingival, movilidad dental, recesión gingival, entre otros, por lo que puede provocar en casos avanzados la pérdida dental causando problemas de funcionalidad y estética los cuales a su vez disminuyen la calidad de vida.¹⁶

Según las medidas de autoreporte, la autopercepción parte del indicio de que la persona no sabe si presenta o no la enfermedad estudiando la posibilidad de que sí la padezca, según la presencia o ausencia de ciertos factores que el mismo paciente percibe.¹⁷

Sheiham, manifiesta que las necesidades de tratamiento dental se evalúan a partir de lo que el profesional describe, sin embargo, el cuestionario de autopercepción a pesar de su amplia aplicación no está exenta de limitantes como el tiempo y costos

que son los de mayor importancia a la hora de evaluar una necesidad.¹⁸

En el presente estudio se empleó el índice periodontal (PI) el cual es definido por Russell en el año 1956 como un índice gingival y periodontal para el estudio de poblaciones, que emplea una puntuación clínica combinada con la radiográfica, estos criterios son aplicados a cada pieza dental.¹⁹

En el año de 1960 Greene y Vermillion crearon, el índice de higiene oral, luego lo simplificaron a 6 superficies a examinar, específicas de los segmentos anteriores y posteriores de la cavidad bucal, esta modificación fue nombrada “Índice de Higiene Oral Simplificado”. El IHOS consta de dos elementos: un índice de placa bacteriana y un índice de placa calcificada.²⁰

En la actualidad pese a que el Ministerio de Salud Pública del Ecuador proporciona las facilidades de atención odontológica en los centros, subcentros, puestos de salud de todo el país, que son totalmente gratuitos pero sigue existiendo alto índice de enfermedades periodontales, debido que al descuido dental y a que las personas no acuden por lo que la atención en algunos establecimientos de salud se da por medio del call center y tienen periodos muy largos para continuar con dichos tratamientos o en algunos casos la atención no se brinda diariamente y las personas que no se encuentran en el área urbana les resulta difícil acceder al sistema de salud gratuito.

En vista de que en la Provincia del Azuay existen escasos estudios epidemiológicos sobre cómo se percibe la salud periodontal en escolares, el presente estudio tuvo como objetivo determinar la relación entre el índice de higiene oral y autopercepción periodontal en escolares de 12 años de la parroquia Monay tomando en cuenta que la misma puede ser influenciada por factores ambientales o socioeconómicos. El uso del autoreporte es un método fácil y de bajo costo que tiene como objetivo recopilar datos que serán utilizados en el futuro y se logren desarrollar programas de salud bucal para minimizar la prevalencia de enfermedades periodontales.¹³

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo relacional de corte retrospectivo, los datos fueron extraídos del departamento de investigación de la Carrera de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca, la muestra de estudio estuvo constituida por 253 escolares de 12 años pertenecientes a cinco escuelas diferentes de la parroquia Monay.

Muestra

La muestra estuvo constituida por 253 fichas epidemiológicas de escolares de 12 años de edad de escuelas Fiscales y Particulares pertenecientes a la parroquia Monay, de las cuales tenemos Andrés F. Córdova, Ignacio Andrade, Iván Salgado pertenecen a

escuelas fiscales y CEBCI y Latinoamericano son particulares, estos datos fueron extraídos previamente de estudios epidemiológicos de la salud bucal que reposaban en la base de datos del departamento de investigación de la Universidad Católica de Cuenca. Estos datos fueron previamente calculados con una fórmula de muestreo con un nivel de confiabilidad con el 95% y un error del 5%.

Normas éticas de investigación

La presente investigación no implicará ningún conflicto bioético, debido a que será ejecutada sobre datos tomados los mismos que reposan en la oficina de investigación de la carrera de odontología, además se guardará la respectiva confidencialidad sobre los datos proporcionados.

Técnicas de recolección de datos

Se solicitó la autorización para obtener la base de datos correspondiente a las variables de estudio del Macroproyecto Mapa Epidemiológico de Cuenca 2016 al departamento de investigación de la Carrera de Odontología. Una vez obtenidos los datos procedemos a seleccionar los que corresponden a los escolares de 12 años de la parroquia Monay según las variables de estudio que corresponde a Índice de Higiene Oral y Autopercepción Periodontal, después se comprime los datos pasando a una tabla Excel, luego se procede a pasar un control de calidad por el digitador y luego por el tutor, por último, se pasara a la tabulación y análisis de datos.

Técnicas de análisis de datos

En el presente estudio se analizará la variable de índice de higiene oral mediante estadística descriptiva (tablas y gráficos), luego se realizará idéntico procedimiento con la variable de autopercepción periodontal, una vez conocidas las características descriptivas de la distribución de frecuencias de ambas variables se procederá a realizar la correlación de variables mediante la prueba estadística de KENDALL.

Procedimiento

El tema de estudio fue aprobado por el coordinador del departamento de investigación de la carrera de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca, posterior a esto el investigador fue capacitado sobre el tema de autopercepción y los índices de Greene y Vermillion y Rusell.

Para el estudio los criterios de inclusión fueron los datos anónimos de los pacientes examinados en el año 2016, en el macro estudio Mapa Epidemiológico de Salud Bucal de Cuenca, y los criterios de exclusión fueron los datos que no estén completos o que presenten incoherencias.

Los datos fueron tomados de los escolares de doce años extraídos de cinco escuelas fiscales y particulares entre las cuales tenemos: Andrés F. Córdova, CEBCI, Ignacio Andrade, Iván

Salgado y Latinoamericano. Una vez obtenido los datos se procedió a realizar la relación que existe entre el índice de higiene oral y autopercepción periodontal.

RESULTADOS

La presente investigación fue realizada en la parroquia Monay, es una unidad de organización política administrativa dentro de la ciudad Santa Ana de los Cuatro Ríos de Cuenca, que está ubicada en el centro austral de la República del Ecuador, es la capital de la provincia del Azuay; para el efecto se utilizaron 253 fichas de escolares de 12 años que responden al estudio de mapa epidemiológico del cantón Cuenca y que de acuerdo a sexo se distribuyeron 49% para el sexo femenino y 51% para el sexo masculino, estos escolares fueron tanto de educación fiscal y particular (Véase Tabla 1).

El índice de higiene oral reportado en esta investigación fue con mayor porcentaje para el nivel bueno correspondiente a un 64,03% representado por 162 escolares de ambos sexos, el nivel excelente lo presentaron solo 23 escolares, así también el nivel malo estuvo plasmado en un porcentaje inferior al 1%. De acuerdo a sexo las niñas no presentaron nivel de índice de higiene oral malo, mientras que los varones presentaron este nivel en un porcentaje inferior al 2%; tanto en el sexo masculino como el femenino prevaleció el nivel bueno con un porcentaje del 62.79% y 65,32% respectivamente; el nivel regular de índice de higiene oral fue el segundo más prevalente tanto para hombres y mujeres (Véase Tabla 2).

El 37,94% de escolares de ambos sexos no autopercebieron enfermedad periodontal, siendo los hombres en mayor número con relación a las mujeres que no autopercebieron esta patología; mientras que el 62,06% de escolares indicaron al menos haber presentado un parámetro de percepción de enfermedad periodontal, las mujeres no percibieron la enfermedad (Véase Tabla 3). Las preguntas que se tomaron en cuenta para evaluar la autopercepción periodontal son las siguientes: 1. Cree que tiene enfermedad de encías 2. Alguna vez le han hecho cirugía de encía 3. Alguna vez le han hecho un raspado de raíces dentales 4. Se le ha aflojado un diente no de leche. 5. El dentista le ha dicho que ha perdido hueso 6. Le sangran las encías 7. Siente o le han dicho que tiene mal aliento 8. Alguna de sus dientes no se ven bien 9. Autopercibe enfermedad periodontal.

La prueba estadística de Kendall aplicada en este estudio demuestra que no existe correlación entre el índice de higiene oral y la autopercepción periodontal según sexo (Véase Gráfico 1, 2, 3).

Tabla 1. Distribución de la Muestra

| | | n | % |
|-----------------|------------|-----|--------|
| SEXO | Femenino | 124 | 49.0% |
| | Masculino | 129 | 51.0% |
| TIPO DE ESCUELA | Fiscal | 137 | 54.20% |
| | Particular | 116 | 45.80% |

Tabla 2. Índice de Higiene Oral

| | FEMENINO | | MASCULINO | | Total | |
|--------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|
| | n | % | n | % | n | % |
| Excelente | 8 | 6.45% | 15 | 11.63% | 23 | 9.09% |
| Bueno | 81 | 65.32% | 81 | 62.79% | 162 | 64.03% |
| Regular | 35 | 28.23% | 31 | 24.03% | 66 | 26.09% |
| Mala | 0 | 0.00% | 2 | 1.55% | 2 | 0.79% |
| Total | 124 | 100% | 129 | 100% | 253 | 100% |

Tabla 3. Autopercepción Periodontal

| AUTOREPORTE PERIODONTAL | FEMENINO | | MASCULINO | | TOTAL | |
|-------------------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|
| | n | % | n | % | n | % |
| .00 | 33 | 26.61% | 63 | 48.84% | 96 | 37.94% |
| 1.00 | 42 | 33.87% | 35 | 27.13% | 77 | 30.43% |
| 2.00 | 29 | 23.39% | 15 | 11.63% | 44 | 17.39% |
| 3.00 | 14 | 11.29% | 13 | 10.08% | 27 | 10.67% |
| 4.00 | 4 | 3.23% | 1 | 0.78% | 5 | 1.98% |
| 5.00 | 2 | 1.61% | 1 | 0.78% | 3 | 1.19% |
| 6.00 | 0 | 0.00% | 1 | 0.78% | 1 | 0.40% |
| TOTAL | 124 | 100% | 129 | 100% | 253 | 100% |

Gráfico 1. KENDALL 0.034

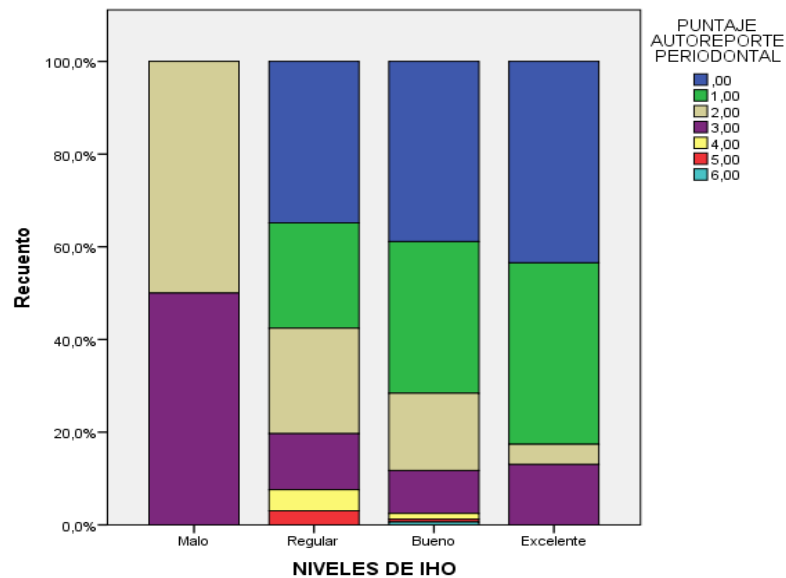


Gráfico 2. KENDALL 0.057

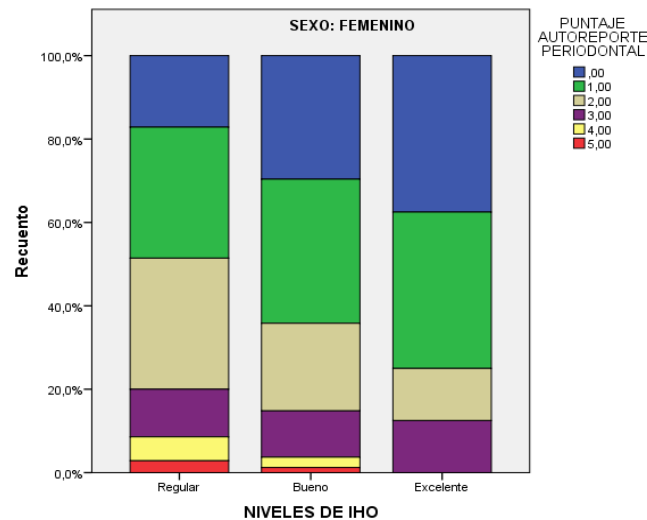
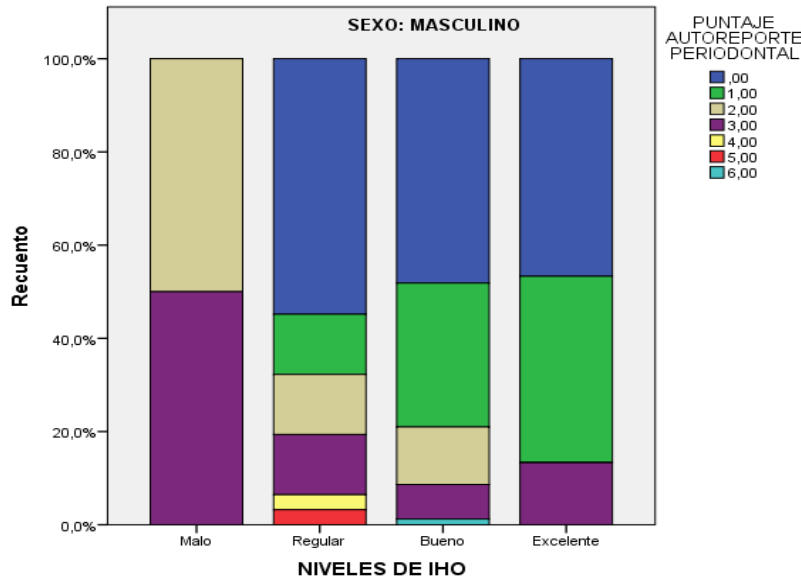


Gráfico 3 KENDALL 0.489



DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El estudio se realizó en 253 escolares de 12 años de los cuales fueron 124 niñas y 129 niños. De acuerdo al índice de higiene oral de la muestra total prevaleció en mayor porcentaje el nivel bueno representado en un 64,03%, por el contrario, en un estudio realizado en 1045 escolares de la India en el año 2010 por Deepak y cols.²¹, encontraron que el 68% de la muestra total presentó el nivel regular.

El nivel excelente estuvo presente en un 11,63% en niños y 6,45% en niñas, este resultado discrepa con Ibarra y cols.²², según el estudio realizado en la parroquia el Vecino donde un porcentaje inferior representados por 1,08 y 3,78% de hombres y mujeres respectivamente presentan un nivel excelente.

El nivel bueno alcanzó su mayor porcentaje tanto para el sexo femenino como en el sexo masculino con un 65,32% y 62,79%, respectivamente resultado que tiene similitud al estudio realizado por Verde Acosta²³, en la Habana en adolescentes de 12 a 14 años de edad donde el nivel bueno obtuvo el porcentaje mayor con un 36,30% y 15,32%, para niñas y niños respectivamente.

Respecto al nivel regular del índice de higiene oral en el estudio se puede observar que predominan las niñas con un 4,2% más que los niños, este estudio se asemeja a un estudio realizado por Wauters y cols.²⁴, en el año 2014 en Chile donde analizaron 242 estudiantes de 12 años y obtuvieron mayor prevalencia las niñas con un 5,4% más en comparación con los niños en este nivel.

Por otro lado, en el nivel de higiene malo prevalecen los niños con un 1,55% al igual que un estudio realizado por Vadiakas y

cols.²⁵, en el año 2012 en 1224 adolescentes griegos de 12 años de edad obtuvieron una mala higiene oral de un 4,7%. Cabe recalcar que este estudio reporta 0% para este nivel en el sexo femenino. Este resultado podría deberse a que en esta edad existen muchas diferencias tanto en niñas como en los niños debido a que las niñas poseen un cuidado y comportamiento favorable, mayor madurez se fijan en la estética más que los niños porque ellos son descuidados y puntúan más en competencias deportivas.²⁶

El 37,94% de la población estudiada no autopercepcionó la enfermedad periodontal mientras que el 62,6% percibió alguna afección en sus tejidos periodontales; al contrario del estudio realizado en el 2019 por Alvear y cols. a 161 escolares de 12 años en la parroquia Gil Ramírez Dávalos del cantón Cuenca obtuvieron un 81% de escolares que perciben enfermedad periodontal. Esta diferencia porcentual de autopercepción puede deberse a que en el estudio de Alvear trabajó la mayor cantidad de muestra en escuelas privadas que por su situación económica tienen mejor acceso a la salud y cualquier molestia bucal la van a detectar.¹²

Las niñas fueron quienes autopercepcionaron 22,23% más que los niños resultado que se asemeja al reportado por Picón²⁷, en el 2016 a escolares de la parroquia Machángara, Cuenca-Ecuador donde reportaron que la mayor autopercepción sobre el estado de salud periodontal la poseen las niñas con un 87%, y diferenciándose de los niños con un 2%, al contrario Maldonado²⁸, en su estudio en la parroquia el Vecino demuestra que los varones autopercepcionan un 22% más que las niñas, así también Ibarra²², en su estudio en El Vecino, Cuenca-Ecuador

demonstró que el sexo masculino tiene una mayor autopercepción sobre su estado de salud periodontal.

La correlación de las variables indica de acuerdo a la prueba estadística de Kendall que existe una muy baja correlación para IHOS y autopercepción periodontal, de la misma forma se reportó en el sexo femenino la existencia de una correlación en la escala de muy baja, no así para el sexo masculino donde se encontró una correlación moderada entre las variables de estudio. Esto puede deberse a que la autopercepción es aquella que se percibe de una manera subjetiva siendo así lo que el estudiante cree como se encuentra su salud bucal mientras que el IHOS es aquella donde se realiza de manera clínica y se evalúa parámetros que denoten higiene oral en forma cuantitativa visible e interpretable por el investigador.

En conclusión, la correlación de variables presento un valor tau b de Kendall de 0,034, indicando una escala de muy baja correlación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

[1] Organización Mundial de la Salud (OMS). CONSTITUCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD: 2006; (45) Disponible en: https://www.who.int/governance/eb/who_constitution_sp.pdf

[2] Jáuregui J, Vásquez A, Sacoto F. "Índice de Higiene Oral en los escolares de 12 años de la Parroquia Checa en el Cantón Cuenca, Provincia del Azuay - Ecuador, 2016" Tesis de grado: Universidad Católica de Cuenca, Ecuador, 2019.

[3] Acosta A. El fibroblasto: su origen, estructura, funciones y heterogeneidad dentro del periodonto. Revista Universitas Odontológica, vol. 25, núm. 57, pp. 26:33, 2006.

[4] Pardo F, Hernández L. Enfermedad periodontal: enfoques epidemiológicos para su análisis como problema de salud pública. Revista Salud Pública, vol. 20, núm. 2, pp. 258-264, 2018

[5] Cho ML, Garant PR. Development and general structure of the periodontium. Revista Periodontology 2000. 2000; 24: pp. 9-27.

[6] Selvig KA. Structure and function of the periodontium. Dent Update 1991; 18: 292-297.

[7] Lindhe J, Panos N. Epidemiología de las enfermedades periodontales. En: Jan Lindhe. Periodontología Clínica e Implantología Odontológica. 5ª ed. Buenos Aires: Revista Médica Panamericana, pp. 129-163. 2009.

[8] Verdugo L, Encalada L. Negligencia al cuidado dental en población adulta de Cuenca-Ecuador 2018. Revista Científica Especialidades Odontológicas UG, vol. 3, núm. 1, pp. 1-9, 2020.

[9] Corchuelo J, Soto L. EVALUATION OF ORAL HYGIENE IN PRE-SCHOOL CHILDREN THROUGH BACTERIAL PLAQUE

SUPERVISION BY PARENTS. Revista Facultad de Odontología Universidad de Antioquia, vol. 25 núm. 2, pp. 313-324, 2014.

[10] Ramos R, Bastos J, Peres M. Diagnostic validity of self-reported oral health outcomes in population surveys: literature review. Revista brasileira de epidemiologia, vol. 16, núm. 3, pp. 716-728, 2013.

[11] Taylor G, Borgnakke W. Self-Reported Periodontal Disease: Validation in an Epidemiological Survey, Revista J Periodontol, vol. 78, núm. 7, 2007.

[12] Alvear M, Naula C, Toral D, Ledesma K. AUTOPERCEPCIÓN DE ENFERMEDAD PERIODONTAL EN ESCOLARES DE 12 AÑOS DE EDAD. CUENCA-ECUADOR. Revista Oactiva Universidad Católica de Cuenca, vol. 4, núm. 2, 2019.

[13] Olubukola B, Bosede E, Ucheonye J. Periodontal status and treatment need among adolescents in Ibadan, Southwestern Nigeria, Revista Brazilian Journal of Oral Sciences, vol.14 núm. 2, pp. 117-121, 2015.

[14] Bicher B, Joshipura K, Eke P. Validation of Self-reported periodontal Disease: A Systematic Review. Revista Journal of Dental Research, vol. 84, núm. 10, pp. 881-890, 2005.

[15] Moreno X, Vera C, Cartes R. Impacto de la salud bucal en la calidad de vida de escolares de 11 a 14 años, Licantén, 2013. Revista Clínica de Periodoncia, Implantología y Rehabilitación Oral, vol. 7, núm. 3, pp. 142-148, 2014.

[16] Martínez H. Auto percepción social y atribuciones cognoscitivas. Revista Electronic Journal of Research in Educational Psychology, vol. 7, núm. 3, pp. 1175-1216, 2009.

[17] Serrano J. Evaluación de un cuestionario para la asignación del riesgo individual en el desarrollo de las enfermedades periodontales. Revista Periodoncia y Osteointegración, vol. 21 núm. 2, pp. 1-10. 2011.

[18] Sheiham A. Principles Dental Public Health. Community Oral Health. Quintessence Publishing Co; 59-79, 2007.

[19] Sánchez A, Saura M, Moya MJ. MANUAL DE PRÁCTICAS DE PERIODONCIA 4º DE ODONTOLOGÍA CLÍNICA ODONTOLÓGICA UNIVERSITARIA: UNIVERSIDAD DE MURCIA, 2016.

[20] Díaz A, Fonseca M, Parra C. Cálculo dental una revisión de literatura y presentación de una condición inusual. Revista Acta Odontológica Venezolana, vol. 49, núm. 3, 2011.

[21] Deepak P, Tarulatha R, Mallikarjun K. Study of oral hygiene status and prevalence of gingival diseases in 10-12 year school children in Maharashtra, India. Revista Journal of International Oral Health, vol. 2, 2010.

[22] Ibarra K, Calle D, López E, Heredia D. ÍNDICE DE HIGIENE ORAL COMUNITARIO EN ESCOLARES DE 12 AÑOS. Revista Evidencias en Odontología Clínica, vol. 3, núm. 2, 2017.

[23] Verde J. Proyecto para elevar el estado de salud bucal y correcta higiene bucal en los adolescentes de San Antonio de los Baños. Disponible en:
<http://www.ilustrados.com/tema/11152/Proyecto-para-elevar-estado-salud-bucal.html>

[24] Wauters M, Hernández S, Juárez I, Vergara G. Oral hygiene, periodontal status and treatment needs among 12 year-old students, Castro, Chile. Revista Journal of Oral Research, vol. 4, núm. 1, pp. 19-24, 2014.

[25] Vadiakas G, Oulis C, Tsinidou K, Mamai E, Polychronopoulou A. Oral hygiene and periodontal status of 12 and 15-year-old Greek adolescents. A national pathfinder survey. Revista European Archives of Paediatric Dentistry, vol. 13, núm. 1, pp. 11-20, 2012.

[26] Molina M, Raimundi M, López C, Bugallo S. Adaptación del Perfil de Autopercepciones para Niños para su Uso en la Ciudad de Buenos Aires. Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación - e Avaliação Psicológica, vol. 2, núm. 32, pp.53-78, 2011.

[27] Picón M. "Prevalencia de enfermedad periodontal auto percibida en escolares de 12 años de edad de la parroquia Machángara de la ciudad de Cuenca, en el periodo comprendido junio-agosto 2016," (Trabajo de Titulación). Universidad Católica de Cuenca, Cuenca, 2016.

[28] Maldonado A. "Autopercepción de enfermedad periodontal en escolares de 12 años de la parroquia El Vecino-Cuenca, 2016," (Trabajo de Titulación). Universidad Católica de Cuenca, Cuenca, 2016.