

PREVALENCIA DE CARIES Y NECESIDAD DE TRATAMIENTO EN ESCOLARES DE 12 AÑOS EN LA PROVINCIA DE TACNA 2016

PREVALENCE OF CARIES AND NECESSITY OF TREATMENT IN SCHOOLS OF 12 YEARS IN THE PROVINCE OF TACNA 2016

Roysi Vélez Toala¹
Carlos Valdivia Silva¹
Amanda Hilda Koctong Choy¹
Berty Chávez Zanga¹
Juan Carlos Aycachi Romero²

1. Cirujano Dentista. Docente Auxiliar escuela de Odontología. Facultad de Ciencias de la Salud UNJBG
2. Estudiante de la Escuela de Odontología. UNJBG

RESUMEN

INTRODUCCIÓN: La caries dental es una enfermedad de mayor prevalencia a pesar de las diferentes acciones que realiza el Ministerio de Salud, constituyendo un gran problema de la salud pública. El objetivo fue determinar la prevalencia de caries dental y la necesidad de tratamiento en escolares de 12 años de edad. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio de campo, tipo descriptivo-transversal, se utilizó el Índice CPOD - 12 y necesidad de tratamiento propuestos por la OMS. La población estudiada fueron todos los escolares de 12 años de edad que estudian en las instituciones educativas de toda la provincia de Tacna, con una muestra estratificada aleatoria de 981 escolares. Según la OMS, CPOD 12, es la edad recomendada para estos estudios ya que es la más afectada por la enfermedad (caries dental). **RESULTADOS:** Se encontró que la prevalencia de caries mediante el Índice de CPOD para los escolares de 12 años de la provincia de Tacna fue de 3,85, considerado rango moderado según la cuantificación de la OMS. El promedio de piezas dentales según tratamiento requerido para toda la población fue el 46,3% de piezas dentarias que no requieren tratamiento alguno, la piezas dentarias con necesidad de tratamiento de sellantes fue de 41,96%; obturación en una superficie con un 9,62%; obturación de dos superficies con 1,69%; coronas 0,07%, tratamiento pulpar 0,23% y exodoncias 0,13%. **CONCLUSIÓN:** Los niños de 12 años de Tacna tienen una prevalencia de caries en un rango moderado. Se tiene la necesidad de realizar tratamientos preventivos promocionales para disminuir el Índice de COPD y realizar tratamientos en el nivel primario.

PALABRAS CLAVE: Caries dental, prevalencia caries, CPOD, necesidad de tratamiento.

ABSTRACT

INTRODUCTION: According to different researches in Peru, dental caries is one of the most prevalent diseases, in spite of the different actions carried out by the Ministry of Health to improve oral health, it is not possible to reduce the incidence, thus constituting a major problem of the public health. The objective of this research is to have current data and determine the prevalence of dental caries and the need for treatment, in a population of schoolchildren 12 years of age. According to the WHO, CPOD 12, is the recommended age for these studies since it is the most affected by the disease (dental caries). **MATERIAL AND METHODS:** Field study, descriptive-transversal type, for which the CPOD-12 Index and the need for treatment were used, proposed by the WHO. The population studied were all schoolchildren of 12 years of age who study in Educational Institutions throughout the Province of Tacna, with a random stratified sample of 981 schoolchildren. **RESULTS:** It was found that the prevalence of caries using the CPOD Index for 12-year-old schoolchildren from the Province of Tacna was 3.85, considered a moderate range according to the WHO quantification. The average dental pieces according to the treatment required for the entire population was 46.30% of dental pieces that do not require any treatment, the dental pieces with need for sealant treatment was 41.96%; sealing on 1 surface with 9.62%; sealing of 2 surfaces with 1.69%; crowns 0.07%, pulp treatment 0.23% and extractions 0.13%. **CONCLUSION:** These results indicate a caries prevalence in a moderate range in 12-year-old children from Tacna and it indicates the need to carry out promotional preventive treatments to lower the COPD Index and perform treatments at the primary level.

KEYWORDS: Dental caries, caries prevalence, CPOD, need for treatment.

INTRODUCCIÓN

En términos mundiales, entre el 60% y el 90% de los niños en edad escolar y cerca del 100% de los adultos tienen caries dental, a menudo acompañada de dolor o sensación de molestia. Y en los países de ingresos bajos y medianos, escasean los programas públicos de salud bucodental. El elevado costo de los tratamientos odontológicos puede evitarse aplicando medidas eficaces de prevención y promoción de la salud. Asimismo se menciona que la eficacia de las soluciones de salud pública contra las enfermedades bucodentales es máxima cuando se integran con otras enfermedades crónicas y con los programas nacionales de salud pública. (1)

Según diferentes investigaciones en el Perú, la caries dental es una de las enfermedades de mayor prevalencia; a pesar de las diferentes acciones que realiza el Ministerio de Salud para mejorar la salud bucal, no se logra disminuir la incidencia constituyendo así un gran problema de la salud pública.

Según los estudios realizados por el MINSa, la prevalencia de caries dental en niños menores de 11 años es de 85% mientras que en niños de 3 a 5 años es de 76%, como consecuencia de una inadecuada higiene bucal y para revertir esta situación el MINSa está implementando la guía clínica que ha recogido y analizado investigaciones de la comunidad científica mundial que indican que, para prevenir la caries, todos los niños deben usar la pasta dental que tiene una composición de flúor de 1000 ppm como mínimo y que se encuentra en los dentífricos convencionales, recomendados para uso familiar.(2)

El objetivo de esta investigación fue tener datos actuales y determinar la prevalencia de caries dental y la necesidad de tratamiento, en una población de escolares de 12 años de edad. Según la OMS, hallar el CPOD 12 es la edad más afectada por la enfermedad (caries dental), establecida según los rangos de la OMS. Por lo que es intención que de trabajo que sirva como base para estudios futuros y para la organización, planificación y ejecución de programas preventivos promocionales, en niños menores de 12 años; con el objetivo de reducir los índices epidemiológicos en la provincia de Tacna.

MATERIAL Y MÉTODOS

El tipo de investigación es no experimental, descriptivo, y transversal. La población está conformada por todos los escolares de 12 años matriculados en las instituciones educativas estatales y particulares de la provincia de Tacna, la cual se estimó para el año 2016 en 5,000 escolares, según el reporte del Ministerio de Educación. La muestra se tomó de acuerdo a las tablas de Arkin y Colton con un margen de confianza de 95%, con margen de error de 5%. Correspondiendo para la población de 5,000 escolares una muestra de 909 escolares. Para el presente trabajo de investigación se ha considerado 981 escolares, los cuales fueron evaluados en los 11 distritos de la provincia de Tacna.

La recolección de la información estuvo a cargo de los examinadores que fueron los cirujanos dentistas involucrados en la investigación y alumnos colaboradores de la investigación, para lo cual se realizó una prueba piloto en una Institución Educativa en una muestra de 15 estudiantes; en quienes todos los examinadores aplicaron el instrumento, previa estandarización de criterios teóricos respecto de la enfermedad caries dental y la necesidad de tratamiento que se aplicaría en cada caso.

La concordancia en el diagnóstico fue determinada a través del coeficiente de Kappa, procedimiento estadístico que permite medir las discrepancias en las observaciones, discrepancias y acuerdos de una misma variable por 2 o más observadores, llegando a tener un índice de concordancia de 0,83% que es bueno.

El examinador, previa coordinación con las instituciones educativas, entregó un consentimiento informado para que sean firmados por los padres o apoderados de los alumnos y en una próxima visita se realice el examen bucal.

Los datos obtenidos fueron registrados en la Ficha Epidemiológica de CPOD y Nivel de Tratamiento establecido por la OMS.

Los resultados obtenidos se trabajaron estadísticamente utilizando tablas de frecuencias y gráficos estadísticos.

RESULTADOS

Se seleccionaron escolares de 12 años de las instituciones educativas tanto particulares como estatales de toda la provincia de Tacna, abarcando sus once distritos.

El resultado obtenidos para el Índice de CPOD en los escolares de 12 años de la provincia de Tacna fue de 3,86 considerado según la OMS como rango moderado. Teniendo en el género femenino de 3,69 y en el género masculino de 4,02, según lo muestra la Tabla N° 1.

La distribución del Índice de caries en los escolares de 12 años de la provincia de Tacna fue de 3,25 tenemos que en el género femenino es menor con un 3.14 y en el género masculino es de 3,38, según lo muestra la Tabla N° 2.

La distribución del índice de piezas perdidas en los escolares de 12 años de la provincia de Tacna fue de 0,08 y en el género femenino es mayor con un 0,08 y en el género masculino es de 0,07, según lo muestra la Tabla N° 3.

La distribución de piezas dentales obturadas en escolares de 12 años de la provincia de Tacna de 0,52, y en el género masculino es mayor con un 0,57 y en el género femenino es de 0,47, según lo muestra la Tabla N° 4.

En cuanto a la necesidad de tratamiento en escolares de 12 años de la provincia de Tacna se tiene que no necesitan tratamiento en un 46,3%, y los principales tratamientos que se necesitan fueron: sellantes con un 41,96 %, seguida de necesidad de obturación de 1 superficie con un 9,62%, según la Tabla N° 5.

TABLA N° 1
Prevalencia de caries dental CPOD en escolares de 12 años.

Género	C	P	O	Índice CPOD
Femenino	1,621	44	244	3.69
Masculino	1,573	35	263	4.02
Total	3 194	79	507	3.85

TABLA N° 2
Distribución del Índice de caries en escolares de 12 años.

Género	Pzas. con caries	Población	Índice Total
Femenino	1,621	516	3.14
Masculino	1,573	465	3.38
Total Promedio	3,194	981	3.25

TABLA N° 3
Distribución del Índice de piezas dentales perdidas en escolares de 12 años.

Género pérdidas o	N° Pzas. indicadas para extracción	Población	Índice Total
Femenino	44	516	0.08
Masculino	35	465	0.07
Total Promedio	79	981	0.08

TABLA N° 4
Distribución del Índice de piezas dentales obturadas en escolares de 12 años.

Género	N° Pzas. Obturadas	Población	Índice total
Femenino	244	516	0.47
Masculino	263	465	0.57
Total Promedio	507	981	0.52

TABLA N° 5
Necesidad de Tratamiento en escolares de 12 años.

Cód.	Necesidad de Tratamiento	Frecuencia (pzas. Dentarias)	Porcentaje
0	No necesita Tratamiento	13,086	46.30
1	Sellantes	11,862	41.96
2	Obturación de 1 superficie	2,717	9.62
3	Obturación de 2 superficies	480	1.69
4	Coronas o pilares de puentes	21	0.07
5	Tratamiento Pulpal	64	0.23
6	Exodoncias	38	0.13
Total de pzas 28,268 examinadas		100	

DISCUSIÓN

La Organización Panamericana de Salud sugiere clasificar el Índice CPOD según su severidad en muy bajo (0,0-1,1), bajo (1,2-2,6), moderado (2,7-4,4), alto (4,5-6,5) y muy alto (6,6 a más). (3)

A nivel mundial, según el reporte de la OMS el Índice CPOD es aproximadamente 2,5 a los 12 años de edad, valor que se eleva en América Latina por encima de 3,5 siendo el continente con mayor promedio. Estos datos coinciden con los encontrados en América Latina con rango moderado y son mayores con respecto de los índices a nivel mundial.

En el estudio realizado por Gaete en México en el año 2013, con muestreo de 214 escolares de 12 años obtuvo un COPD promedio de 3,44, lo cual coincide con el resultado obtenido con el presente estudio realizado el cual fue de 3.85; en ambos su rango es moderado.

En el estudio descriptivo realizado por Ceron (5) en Chile en el año 2011, el índice promedio CPOD fue de 1,56; lo cual no coincide con el resultado del presente estudio el cual fue de 3,85, encontrándose una diferencia de 2,29, lo que implica que la población de Chile tiene menor cantidad de piezas dentarias con historial de caries.

En el estudio transversal realizado por Martínez (6) en México en el año 2010, con 3,864 niños, encontró para niños de 12 años un índice de CPOD de 4,14; un poco más alto al encontrado en el presente estudio que fue de 3.85, aunque ambos corresponden al rango moderado.

Según el estudio realizado por Castañeda (4) en Lambayeque, Perú en 2016, encontró que la necesidad de tratamiento con mayor predominio fue el de sellantes con

un 52% seguida por restauraciones de una superficie con 40%; y en el presente estudio también el mayor predominio fue el de sellantes con un 41,96% seguida de las obturaciones de una superficie con el 9,43%.

Por los resultados obtenidos es conveniente que las instituciones de salud en el Perú realicen los programas preventivos promocionales de salud bucal con mayor eficacia y así podamos disminuir la incidencia de caries.

Se recomienda a los profesionales de salud bucal, motivar a los padres de familia a realizar más tratamientos preventivos a los niños, dentro de ellos los sellantes y obturaciones.

Siendo la formación profesional una de las funciones fundamentales de la universidad, es conveniente que esté orientada para atender las necesidades de la región y del país; por lo que debe enmarcarse en mejorar los tratamientos preventivos promocionales en los estudiantes de odontología.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Salud bucodental, Nota informativa N°318. (Internet). Perú; abril de 2012. Disponible en : <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs318/es/>
2. Ministerio de Salud. Minsa recomienda uso de pasta dental con flúor desde que aparece el primer diente de leche. (Internet). Perú; sala de prensa; jueves 17 de agosto 2017. Disponible en: <http://www.minsa.gob.pe/?op=51¬a=24306>
3. Espinoza M, León-Manco R. Prevalencia y experiencia de caries dental en estudiantes según facultades de una universidad particular peruana.(Internet). Rev. Estomatológica Herediana, vol. 25, núm. 3, julio-septiembre, 2015, pp. 187-193. Universidad Peruana Cayetano Heredia. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/4215/421542260003.pdf>
4. Castañeda Z. Prevalencia de caries dental y necesidad de tratamiento en alumnos de la I.E.P. Sagrado Ignacio de Loyola, Pomalca Lambayeque 2015. (Internet). [Tesis para optar el título de Cirujano Dentista] Lambayeque, Universidad Señor de Sipan, 2016. Disponible en: <http://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/uss/132/1/TESIS.%20PREVALENCIA%20DE%20CARIES%20DENTAL%20Y%20NECESIDAD%20TRATAMIENTO.%20ZABDIEL%20CASTA%20C3%91EDA%20MORENO.CORREGIDO.pdf>
5. Cerón A., Castillo V. y Aravena P. Prevalencia de Historia de caries en escolares de 10 años, Frutillar, 2007 – 2010. International Journal of Odontostomatology,(Internet). 2011; 5 (2): pp. 203–207. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijodontos/v5n2/art15.pdf>
6. Martínez M, Monjarás A, Patiño N, Loyola J. Estudio epidemiológico sobre caries dental y necesidades de tratamiento en escolares de 6 a 12 años de edad de San Luis Potosí.(Internet). Revista de Investigación Clínica. 2010; 62 (3):206-213. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/revinvcli/nn-2010/nn103c.pdf>
7. Díaz S, Gonzáles F. Prevalencia de caries dental y factores familiares en niños escolares de Cartagena de Indias, Colombia. (Internet). Revista Salud Pública, 2010; 12 (5): 843-851. Disponible en: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/revsaludpublica/articloe/view/33332>
8. Villena R, Pachas F, Sánchez Y, Carrasco M. Prevalencia de caries de infancia temprana en niños menores de 6 años de edad, residentes en poblados urbano marginales de Lima Norte. Revista Estomatológica Herediana 2011; 21 (2):79-86. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/4215/421539363004.pdf>
9. Chumpitaz R, Ghezzi L. Prevalencia e Incidencia de caries a partir de vigilancia epidemiológica realizadas a escolares en Chiclayo, Perú. Revista Kiru. Facultad de Odontología de la USMP 2013; 10(2):107-115. Disponible en: http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/1925/3/kiru_10%282%292013_chumpitaz_ghezzi.pdf

Correspondencia

Royis Vélez Toala
royvelez@hotmail.com

Fecha de recepción: 10 de mayo de 2018

Fecha de aceptación: 12 de junio de 2018