

Prevalencia y severidad de caries dental e higiene bucal en niños y adolescentes de aldeas infantiles, Lima, Perú

Prevalence and severity of dental caries and oral hygiene in children and adolescents in children's villages, Lima, Perú

Manuel Antonio Mattos-Vela¹, Milagros Bertha Carrasco-Loyola², Suelen Giuliana Valdivia-Pacheco³

DOI: 10.22592/o2017n30a11

Resumen

Objetivo: Determinar la prevalencia y severidad de caries dental e higiene bucal en niños y adolescentes de aldeas infantiles de Lima. **Material y métodos:** Estudio descriptivo transversal. La muestra fue no probabilística, constituida por 224 niños de 1 a 17 años de edad residentes de tres Aldeas infantiles SOS. La caries dental fue evaluada según los criterios diagnósticos de la OMS y el nivel de higiene oral se midió con el índice de placa blanda de Greene y Vermillion. **Resultados:** La prevalencia de caries dental en el grupo de 1-4 años fue 36,8% y en los grupos 5-7 años, 11-13 años y 14-17 años, considerando ambas denticiones, fue 67,7, 56,6 y 82,4% respectivamente. La severidad de caries (ceod+CPOD) en los mismos grupos tuvo una media±desviación estándar de 1,16±2,41, 3,48±3,71, 1,66±2,02 y 3,19±2,51 respectivamente. Predominó la higiene bucal mala con valores por encima del 50% en todos los grupos excepto en el de 14-17 años donde fue más frecuente la higiene regular (67,2%). **Conclusiones:** La prevalencia de caries dental en el grupo evaluado fue alta y la condición de higiene bucal fue mala, por lo que es necesaria la implementación de programas de salud bucal dirigidas a poblaciones de riesgo.

Palabras clave: Caries Dental. Índice CPO. Niños Huérfanos. Higiene Bucal. Salud Bucal. Perú. (DeCS, BIREME).

Abstract

Objective: To determine the prevalence and severity of dental decay and oral hygiene in children and adolescents in children's villages of Lima. **Materials and methods:** Transversal descriptive study. A non-random sample of 224 children aged 1 to 17 who resided in one of three SOS Children's Villages participated in the study. Dental decay was evaluated with the WHO diagnostic criteria, and oral hygiene was measured with the Greene and Vermillion Debris Index. **Results:** The prevalence of dental decay in the group aged 1-4 was 36.8%, and in the 5-7, 11-13 and 14-17 groups, the prevalence was 67.7%, 56.6% and 82.4% respectively, considering both dentitions. Caries severity (dmft+DMFT) in the same groups had an average ± standard deviation of 1.16±2.41, 3.48±3.71, 1.66±2.02 and 3.19±2.51 respectively. Poor oral hygiene was predominant in the sample, with a prevalence above 50% in all the groups except the 14-17 one, who evidenced more frequent hygiene (67.2%). **Conclusions:** Results show a significantly high prevalence of dental decay alongside poor oral hygiene. This shows that it is necessary to implement oral health programs for at-risk populations.

Keywords: dental decay; DMF index; orphaned children; oral hygiene; oral health; Perú (DeCS, BIREME).

1 Facultad de Odontología. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú ORCID: 0000-0002-5701-1961.

2 Facultad de Estomatología. Universidad Peruana Cayetano Heredia. Lima, Perú. ORCID: 0000-0001-7551-3597.

3 Facultad de Odontología. Universidad de San Martín de Porres. Lima, Perú. ORCID: 0000-0003-4433-2368.

Introducción

La caries dental es un problema de salud pública que afecta a la población en cualquier parte del mundo ⁽¹⁾ y por consecuencia a los peruanos. Según el último estudio nacional del estado bucal de niños de 6 a 15 años de edad, la prevalencia de caries dental a los 12 años fue de 87% con un índice de CPOD de 3,7 ⁽²⁾. Los programas básicos de salud bucal (preventivo promocionales) no logran disminuir los índices epidemiológicos en enfermedades bucales.

Diversos estudios han sido realizados en poblaciones de niños y jóvenes no recluidos en albergues ⁽³⁾. Ojeda *et al.* encontraron una prevalencia de caries en dentición temporal a los 6 años de 35,4% (ceod 1,28) y en permanente, a los 14 años, 50,7% en 1566 niños y adolescentes de Navarra ⁽⁴⁾. Herrera *et al.* encontraron en 120 escolares de Argentina que el 64 % de los niños de 8 años presentan caries de distintos grados de severidad, entre los 6 y 8 años el ceod fue 6, sin diferencias entre ambos sexos; sin embargo, entre los 14 y 23 años, los varones presentaron un CPOD promedio de 8, mientras que en las mujeres fue 11 ⁽⁵⁾.

Villalobos-Rodelo *et al.* evaluaron 1500 escolares de 6 a 12 años de Nicaragua, encontrando un 28,6% libre de caries; la prevalencia de caries en la dentición temporal a los 6 años de edad fue del 72,6% y en dentición permanente a los 12 años fue del 45,0% ⁽⁶⁾.

Ortega *et al.* evaluaron 3547 niños de 6 a 12 años de edad asistentes a 18 escuelas primarias de Sinaloa, México, encontrando el ceod de $4,68 \pm 3,21$ y la prevalencia de caries 90,2% (ceod > 3 = 60,8%); el CPOD fue de $3,24 \pm 2,72$ y la prevalencia de caries, 82% (CPOD > 3 = 47,8%) ⁽⁷⁾. Pérez-Dominguez *et al.* estudiaron 590 escolares de México, entre 13 y 16 años de edad encontrando una prevalencia de caries dental fue de 92,2 %, y un CPOD de 7,3. Examinaron 1012 niños y 533 adolescentes en México, encontrando una prevalencia de caries de 66.9 %, el ceod a los seis años de edad fue de

$3,57 \pm 2,8$, el CPOD a los 12 años de edad, fue de $1,97 \pm 1,4$ ⁽⁸⁾.

La acumulación de placa bacteriana, generalmente, es el inicio de lesiones de distinta índole en la cavidad bucal, entre ellas la caries dental. El nivel de placa bacteriana determina la severidad de la afección de las piezas dentarias por esta enfermedad. En un estudio realizado en adultos menores de 32 años de edad en Nueva Zelanda, se identificó que aquellos grupos de personas con mayor índice de placa tenían 5 veces más probabilidades de perder piezas dentarias debido a caries dental que aquellos con menor índice ⁽⁹⁾.

Un estudio realizado en 1011 adolescentes, entre 10 y 18 años pertenecientes a dos ciudades de Brasil, halló que la mayoría se cepillaba los dientes tres veces al día. La frecuencia de caries dental fue bastante baja, el 27% presentó gingivitis y se evidenció conservación de los tejidos periodontales ⁽¹⁰⁾.

Conocer el perfil epidemiológico de una población, permite plantear proyectos que atiendan los problemas o alteraciones que se presentan en el sistema estomatognático. De particular interés, constituyen los niños y jóvenes residentes en albergues; quienes llegan a estas instituciones, carentes del apoyo de los padres para el cuidado de su salud bucal, conociendo de vital importancia su participación, tal como lo demuestra un estudio en adolescentes donde a mayor grado de instrucción de los padres, los hijos presentaban mejores condiciones de salud bucal ⁽¹⁰⁾.

En Nigeria, se estudió las condiciones de salud bucal de 38 huérfanos de 6 a 17 años de edad, utilizado el índice de Greene y Vermillón; se evidenció que el 73% presentaban higiene oral regular, los niños con mayor índice de placa se encontraban entre los 6 y 9 años y las niñas presentaron mejor higiene oral que los niños ⁽¹¹⁾.

En Perú, encontraron en 2482 niños entre 5 y 12 años de edad atendidos en una clínica universitaria en Lima, una prevalencia de caries dental de 91,5%, siendo menor en el sexo mas-

culino (89,77%) que en el femenino (93,19%). Según la edad, las mayores prevalencias de la enfermedad se encontraron a los 9 y 11 años (94,3% y 93,8%, respectivamente), y la menor, a los 5 años (85%)⁽¹²⁾.

En una muestra de 1022 niños de 5 años de edad en el sur de Brasil, se evidenció que la prevalencia de placa bacteriana es mayor en aquellos niños que presentan hábitos irregulares de higiene bucal, debido a un menor ingreso familiar o el menor nivel académico de sus madres⁽¹³⁾. Un estudio en Nigeria, demostró que solo 41 niños (10,5%) de 389 examinados presentaban caries. Se evidenció que 276 (77,5%) presentaban un estado de higiene bucal bueno, 198 (51,4%) utilizaban cepillo de dientes, 269 (71%) se cepillan una vez por día y 86 (22,7%) dos veces por día. El estado de higiene bucal se consideró un factor de riesgo para caries dental en estos niños⁽¹⁴⁾.

Actualmente no se dispone de un perfil epidemiológico bucal de los niños y jóvenes en nuestro medio que residen en albergues, a partir del cual se pueda elaborar un programa de salud bucal con el fin de prevenir, controlar y tratar las enfermedades bucales más prevalentes. A esto se agregaría la sensibilización a la población estudiada para manejar adecuadamente su dieta, hábitos de higiene y corregir sus rutinas perniciosas. En conjunto, el presente estudio permitirá promover una cultura de prevención en los procesos que ocasionan la enfermedad bucal.

El objetivo del estudio fue determinar la prevalencia y severidad de caries dental e higiene bucal en niños y adolescentes de aldeas infantiles de Lima.

Material y métodos

Se realizó un estudio de tipo descriptivo y transversal. La población estuvo conformada por todos los niños y adolescentes residentes en las 12 Aldeas Infantiles SOS de Perú, en el 2013. Se trabajó con una muestra de estudio no probabilística conformada por los residentes de tres de

estas Aldeas Infantiles de la provincia de Lima, una localizada en el distrito de San Juan de Lurigancho, urbanización Zárate y dos ubicadas en el distrito de Chosica. Se consideró sólo individuos menores de 18 años y que dieron su asentimiento para la evaluación bucal.

Aldeas Infantiles SOS es una organización que tiene como objetivo ofrecer a los niños, niñas y jóvenes huérfanos, o que por alguna razón no pueden estar con sus familias de origen, un entorno familiar y una formación sólida para alcanzar una vida autónoma. A cada niño se le brinda una madre, hermanos y una casa dentro de un entorno de una aldea que lo apoya.

El proyecto fue aprobado por el Instituto de Investigación de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres. Se solicitó el permiso de las autoridades de las aldeas infantiles y las madres SOS de los niños para la realización del estudio.

Dos equipos integrados por un examinador y un registrador realizaron el examen bucal en los meses de mayo a julio del 2013 a todos los niños y adolescentes de las tres Aldeas Infantiles SOS, para la identificación de caries dental (por medio del índice ceod-CPOD) según los criterios diagnósticos de la OMS⁽¹⁵⁾ y el nivel de higiene oral (por medio del índice de placa blanda de Greene y Vermillion)⁽¹⁶⁾.

Para la evaluación de caries dental el equipo se entrenó y calibró en los criterios diagnósticos de la Organización Mundial de la Salud ($\kappa=0,78$). El índice CPOD es un valor que indica el número de dientes cariados, perdidos y obturados que tiene una persona, hace referencia a la experiencia de caries, es decir, al número de dientes que han sido afectados por caries durante su vida. Se consideró prevalencia de caries dental a un $\text{ceod-CPOD} > 0$ y la severidad se obtuvo de la media de este índice. Se evaluó también el índice de caries signficante (ICS) que busca centrar la atención en los individuos con los valores de caries más altos en la población, para ello, se selecciona y calcula el promedio del CPOD del tercio de la población con

los valores más altos de caries. Por otro lado, el índice de higiene oral simplificado de Greene y Vermillion (IHO-S) comprende dos componentes: la placa blanda y el cálculo dental. Este estudio sólo consideró la evaluación de la placa blanda en las piezas dentales índice, en vestibular de 1.6, 1.1, 2.6 y 3.1 y lingual de 3.6 y 4.6, cuando el niño presentó dentición decidua o mixta en la cual no se podía evaluar las piezas dentales permanentes índice entonces se evaluó en vestibular de los dientes 5.5, 5.1, 6.5 y 7.1, y lingual de 7.5 y 8.5. La higiene bucal se clasificó como buena (0-0,6), regular (0,7-1,8) y mala (1,9-3,0). El entrenamiento para la puntuación de la placa dental fue provista vía una discusión teórica y práctica. Debido a que el examen de placa y a veces el sangrado gingival modificaron el medio ambiente oral, no fue posible analizar su reproducibilidad.

La evaluación de los niños y adolescentes se realizó con el instrumental de examen (espejo bucal, sonda y pinza para algodón). Todos los datos fueron registrados en una ficha elaborada para tal fin. Paralelamente al examen bucal se dieron charlas sobre el cuidado de la boca.

El procesamiento y análisis de los resultados se realizó por medio del programa estadístico SPSS v21. Se utilizaron tablas de distribución de frecuencias para la prevalencia de caries dental y el nivel de higiene bucal según sexo y grupo etario, y medidas de resumen (media y desviación estándar) para describir el índice ceod-CPOD por componentes, dentición y total, y el índice de caries significativo.

RESULTADOS

La muestra final estuvo conformada por 224 niños de 1 a 17 años de edad con una media de 10,7 años y desviación estándar de 4,1 años. Ciento veintitrés niños (54,9%) fueron del sexo masculino y el grupo etario predominante (30,4%) fue el de 14 a 17 años, seguido de los niños de 8 a 10 años y 11 a 13 años con 23,7% de la muestra cada uno (Tabla 1).

Tabla 1. Distribución de frecuencias según sexo y grupo etario correspondiente a la muestra de estudio

Características	N	%
Sexo		
Masculino	123	54,9
Femenino	101	45,1
Grupo etario		
1 - 4 años	19	8,5
5 - 7 años	31	13,8
8 - 10 años	53	23,7
11 - 13 años	53	23,7
14 - 17 años	68	30,4

La prevalencia de caries dental en dentición decidua en el grupo etario de 1 a 4 años, fue 36,8%. En el grupo de 5 a 7 años fue 67,7% para ambas denticiones, porcentaje que fue aumentando conforme incrementaba la edad de los niños, llegando a 82,4% en el grupo de 14 a 17 años. Esta misma tendencia de aumento en la prevalencia de caries conforme avanza la edad se observó también cuando se analizó individualmente cada dentición, solamente el grupo etario de 11 a 13 años no siguió este patrón al analizar la dentición decidua y ambas denticiones. En cuanto a la prevalencia de caries de acuerdo al sexo, se halló mayor proporción de caries en la dentición decidua del sexo femenino (68,2%), en la dentición permanente del sexo masculino (55,8%) y prácticamente no hubo diferencia cuando se consideraron ambas denticiones, encontrándose un valor cercano al 70% en ambos sexos (Tabla 2).

Cuando se analizó la caries dental por el índice ceod-CPOD y sus componentes para cada uno de los grupos etarios se encontró, en la dentición decidua, el máximo valor medio±desviación estándar del ceod (3,42±3,71) para el grupo de 5 a 7 años, siendo el componente cariado (3,16±3,50) el que aportó más al índice, lo

Tabla 2. Prevalencia de caries dental según sexo y grupo etario en niños y adolescentes pertenecientes a Aldeas Infantiles SOS, Perú

Covariables	Prevalencia de caries dental					
	Dentición decidua		Dentición permanente		Ambas denticiones	
	n	%	n	%	n	%
Sexo						
Masculino	28	50,0	63	55,8	84	68,3
Femenino	45	68,2	41	47,7	70	69,3
Grupo etario						
1 - 4 años	7	36,8	0	0	0	0
5 - 7 años	20	64,5	2	8,0	21	67,7
8 - 10 años	35	70,0	20	37,7	40	75,5
11 - 13 años	11	52,4	26	49,1	30	56,6
14 - 17 años	0	0	56	82,4	56	82,4

cual también se observó en los demás grupos etarios. El componente obturado tuvo mayor presencia en el grupo de 8 a 10 años observándose una media± desviación estándar de 1,06±1,77 estando muy cerca al aporte del componente cariado (1,44±1,74) (Tabla 3). En la dentición permanente se observó que a mayor edad había mayor valor del CPOD

llegando a alcanzar valores de 3,19±2,51 en el grupo de 14 a 17 años. El mayor aporte al índice fue dado por el componente cariado en todos los grupos etarios, excepto en el de 14 a 17 años cuyo componente obturado presentó valores de 2,22±2,36. El componente extraído por caries, prácticamente estuvo ausente en ambas denticiones (Tabla 3).

Tabla 3. Severidad de caries dental (índice ceod – CPOD por componente y dentición) según grupo etario en niños y adolescentes pertenecientes a Aldeas Infantiles SOS, Perú

Grupo etario	n	Caries dental (media±DE*)									
		c	e	o	ceod	n	C	P	O	CPOD	ICS†
1 - 4 años	19	1,16±2,41	0	0	1,16±2,41	0					
5 - 7 años	31	3,16±3,50	0	0,26±0,58	3,42±3,71	25	0,04±0,20	0	0,04±0,20	0,08±0,28	0,25±0,46
8 - 10 años	50	1,44±1,74	0,06±0,31	1,06±1,77	2,68±2,33	53	0,51±0,80	0	0,06±0,23	0,57±0,84	1,56±0,70
11 - 13 años	21	0,90±1,22	0,05±0,218	0,10±0,30	1,05±1,28	53	0,72±1,08	0,02±0,14	0,51±1,03	1,26±1,68	3,28±1,32
14 - 17 años	1	0	0	0	0	68	0,91±1,12	0,06±0,24	2,22±2,36	3,19±2,51	6,09±1,47

*DE= Desviación estándar

†ICS= Índice de caries significativa

Respecto al índice de caries significativa, se observó que, de los cuatro grupos etarios evaluados, en tres de ellos tuvo valores mayores al doble que los obtenidos por el CPOD, solamente en el grupo de 14 a 17 años sus valores fueron algo menores al doble ($6,09 \pm 1,47$), sin embargo, este grupo etario tuvo el mayor valor del ICS respecto a los demás grupos (Tabla 3).

Cuando se comparó el índice ceod-CPOD en conjunto según el sexo, el valor medio \pm desviación estándar fue ligeramente mayor en el sexo femenino ($2,87 \pm 2,86$) respecto al masculino ($2,51 \pm 2,63$), mientras que en la comparación según grupo etario, se encontró que el valor medio menor ($1,16 \pm 2,41$) y mayor ($3,48 \pm 3,71$) estuvieron presentes en el grupo de 1 a 4 años y de 5 a 7 años respectivamente. El máximo valor del índice ceod-CPOD fue 13, hallándose en el grupo de 5 a 7 años. Considerando toda la muestra de niños se encontró un ceod-CPOD medio de 2,67 (Tabla 4).

Tabla 4. Severidad de caries dental total (ceod+CPOD) según sexo y grupo etario, en niños y adolescentes pertenecientes a Aldeas Infantiles SOS, Perú

Covariables	n	ceod+CPOD			DE*
		Míni- mo	Máxi- mo	Media	
Sexo					
Masculino	123	0	12	2,51	2,63
Femenino	101	0	13	2,87	2,86
Grupo etario					
1 - 4 años	19	0	10	1,16	2,41
5 - 7 años	31	0	13	3,48	3,71
8 - 10 años	53	0	9	3,09	2,68
11 - 13 años	53	0	8	1,66	2,02
14 - 17 años	68	0	10	3,19	2,51
Total	224	0	13	2,67	2,74

*DE= Desviación estándar

Respecto al nivel de la higiene bucal medido con el índice de placa blanda, se encontró que fue más frecuente el nivel malo (52,8%) seguido del nivel regular (46,3%), prácticamente no se halló el nivel bueno, salvo en dos niños (0,9%). Cuan-

do se comparó la higiene bucal según el sexo, las mujeres presentaron una mayor proporción de higiene mala (57,3%) en relación a los hombres (49,2%). En cuanto al grupo etario, en todos los grupos predominó la higiene mala (de 54,5% hasta 64,5%) salvo en el de 14 a 17 años en el cual predominó la higiene regular (67,2%), fue en este grupo que se encontraron los dos únicos casos de higiene buena (Tabla 5).

Tabla 5. Categorías de variable “Higiene bucal” según Índice de Placa de Green y Vermillón para Placa Blanda, según sexo y grupo etario en niños y adolescentes pertenecientes a Aldeas Infantiles SOS, Perú.

Covariables	Higiene bucal						Total n
	Buena		Regular		Mala		
	n	%	n	%	n	%	
Sexo							
Masculino	2	1,7	58	49,2	58	49,2	118
Femenino	0	0	41	42,7	55	57,3	96
Grupo etario							
1 - 4 años	0	0	5	45,5	6	54,5	11
5 - 7 años	0	0	11	35,5	20	64,5	31
8 - 10 años	0	0	19	35,8	34	64,2	53
11 - 13 años	0	0	19	36,5	33	63,5	52
14 - 17 años	2	3,0	45	67,2	20	29,9	67
Total	2	0,9	99	46,3	113	52,8	214

Discusión

La prevalencia de caries dental hallada en la investigación es similar a lo reportado en estudios previos realizados a nivel internacional y nacional (3-9,12). Sin embargo, la prevalencia global de este estudio es inferior a lo reportado por Rodríguez *et al.* (17) en un estudio realizado en niños institucionalizados en España (76,3% de prevalencia de caries dental). Es posible que estas diferencias se deban a que entre el 50 y 60% de los menores del estudio de Rodríguez *et al.* proceden de familias “de riesgo social” (familias monoparentales, de bajo nivel económico, desempleo, prostitución, delincuencia, maltrato entre la pareja, ma-

ternidad adolescente, separaciones familiares), el 25-30% de familias con drogodependencia y/o alcoholismo y el 10-15% de familias con problemática de salud mental.

Aun cuando se vienen implementando diversas estrategias preventivas de caries dental en nuestro país como el Módulo de Promoción de la Salud de la Higiene Bucal en el marco del Plan de Salud Escolar y la atención odontológica integral a la población asegurada al SIS (MINSA), la enfermedad de caries dental continúa siendo considerada un problema de salud pública⁽¹⁸⁾.

El patrón de caries dental encontrado en el estudio concuerda con lo descrito en la literatura. Conforme avanza la edad la prevalencia también se incrementaba, en el grupo etario de 1 a 4 años, con dentición decidua, fue 36,8%, llegando a 82,4% en el grupo de 14 a 17 años situación que también se presentó cuando se analizó individualmente cada dentición. Sin embargo, es posible que el grupo etario de 11 a 13 años no tuviera el mismo comportamiento por el tamaño de la muestra estudiada o tal vez, por el cambio de dentición del sector lateral que permite que se exfolien dientes temporarios cariados, mientras que los nuevos permanentes erupcionados todavía no han tenido el tiempo suficiente en boca para el riesgo de enfermar.

En relación a la prevalencia de caries de acuerdo al sexo, la diferencia encontrada en la proporción de caries en la dentición decidua del sexo femenino (68,2%) en relación con la dentición permanente del sexo masculino (55,8%), es un dato aislado que de la misma forma podría ser explicado por el tamaño de la muestra evaluada, por lo cual no es posible tener una afirmación concluyente al respecto. El componente cariado es el que mayor aporte tuvo al índice de caries dental en ambas denticiones. Esto puede ser interpretado, como una necesidad de atención bucal para el tratamiento y prevención de lesiones cariosas en el grupo de niños y jóvenes del albergue. Por el contrario, el componente extraído es el que menor contribución tuvo al índice, lo cual podría ser explicado en parte por el escaso acceso a los servicios de salud por atención bucal, en otros casos, la severidad de las lesiones cariosas en el grupo de niños y adolescentes no comprometen aun la pulpa dentaria y al

no ser percibido como una emergencia no recibe tratamiento dental conservador. Sin embargo, en el grupo etario de 14-17 años el componente obturado fue el que predominó sobre los componentes cariado y perdido, lo cual puede significar que a esta edad, el joven cuida su presentación personal o que se hace más consciente de la importancia del cuidado de su salud bucal.

La condición de higiene bucal reportada en la investigación fue mala. Aun cuando no fue evaluada estadísticamente la relación de la caries dental y placa blanda, es comprensible que al encontrar en un grupo de individuos una alta prevalencia de la enfermedad, también se halle malas condiciones de higiene bucal, tal como lo reportan algunas investigaciones⁽¹⁴⁾. Comportamiento similar ocurrió con la higiene bucal, en el grupo de 14-17 años, cuya higiene fue principalmente regular lo que estaría respondiendo a un mejor autocuidado en este grupo de jóvenes. El estudio de Ojahanon *et al.*⁽¹¹⁾ evalúa la higiene bucal en el grupo de niños reclusos en un orfanato, reportando los índices de placa blanda y calcificada en conjunto, por lo cual no es posible comparar con nuestros resultados. Sin embargo, en el mencionado estudio la higiene bucal encontrada fue regular; lo cual sugiere a los investigadores que las limitaciones en los orfanatos pueden haber contribuido a esta situación.

Los resultados muestran la importancia de establecer programas de salud bucal que consideren a grupos de riesgo, como son los niños y jóvenes que residen en albergues. Como refiere Santos *et al.*⁽¹⁰⁾ una investigación científica debe proporcionar datos que permitan formular políticas de atención a las poblaciones. Además, es necesario evaluar como los problemas bucales afectan el crecimiento y desarrollo de los adolescentes, para establecer parámetros aceptables de salud bucal en una perspectiva regional, aceptando las características y particularidades locales.

Agradecimientos

A las autoridades de las Aldeas infantiles SOS y a las madres cuidadoras por su colaboración en la realización de este estudio.

Referencias

1. Petersen PE. The World Oral Health Report 2003: continuous improvement of oral health in the 21st century - the approach of the WHO Global Oral Health Programme. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2003; 31 (1): 3-24.
2. Perú. Ministerio de Salud. Oficina General de Epidemiología. 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 (Perú): Ministerio de Salud; 2005.
3. Cortés-Martinicorena FJ, Doria-Bajo A, Asenjo-Madoz MA, Sainz de Murieta-Iriarte I, Ramón-Torrel JM, Cuenca-Sala E. Prevalencia de caries y estado periodontal de los niños y adolescentes de Navarra (2002). *RCOE.* 2003; 8 (4): 381-390.
4. Ojeda M, Acosta N, Duarte E, Mendoza N, Meana M. Prevalencia de caries dental en niños y jóvenes de zonas urbanas y rurales. *Comunicaciones Científicas y Tecnológicas.* 2005; M-096. [Citado 20 febrero 2014]. Disponible en: <http://www.unne.edu.ar/unnevieja/Web/cyt/com2005/3-Medicina/M-096.pdf>
5. Herrera M, Medina-Solis C, Maupome G. Prevalencia de caries dental en escolares de 6-12 años de edad de León, Nicaragua. *Gac Sanit.* 2005, 19 (4): 302-6.
6. Villalobos-Rodelo J, Medina-Solís C, Molina-Frechero N, Vallejos-Sánchez A, Pontigo-Loyola A, Espinoza-Beltrán J. Caries dental en escolares de 6 a 12 años de edad en Navolato, Sinaloa, México: experiencia, prevalencia, gravedad y necesidades de tratamiento. *Biomédica.* 2006; 26 (2): 224-33.
7. Ortega-Maldonado M, Mota-Sanhua V, López-Vivanco J. Estado de Salud Bucal en Adolescentes de la Ciudad de México. *Rev Salud Pública.* 2007; 9 (3): 380-7.
8. Pérez-Domínguez J, González-García A, Niebla-Fuentes M, Ascencio-Montiel I. Encuesta de prevalencia de caries dental en niños y adolescentes. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* 2010; 48 (1): 17-23.
9. Broadbent JM, Murray Thomson W, Boyens JV, Poulton R. Dental plaque and oral health during the first 32 years of life, New Zealand. *JADA.* 2011; 142 (4): 415-426.
10. Santos NC, Alves TC, Freitas V, Jamelli S, Sarinho E. Oral health among adolescents: aspects relating to hygiene, dental cavities and periodontal disease in the cities of Recife and Feira de Santana, Brazil. *Ciência & Saúde Coletiva.* 2007; 12 (5): 1155-1166.
11. Ojahanon PI, Akionbare O, Umoh AO. The oral hygiene status of institution dwelling orphans in Benin City, Nigeria. *Nigerian Journal Clinical Practice.* 2013; 16 (1): 41-44.
12. Heredia C, Alva F. Relación entre la prevalencia de caries dental y desnutrición crónica en niños de 5 a 12 años de edad. *Rev Estomatol Heredia.* 2005; 5 (12): 124-7.
13. Morales A, Glazer K, Peres MA, Demarco FF, Santos I, Matijasevich A, Barros A. Validity of 5-year-old children's oral hygiene pattern referred by mothers. *Rev Saúde Pública.* 2011; 45 (4): 1-7.
14. Sowole A, Sote E, Folayan M. Dental caries pattern and predisposing oral hygiene related actors in Nigerian preschool children. *European Archives of Paediatric Dentistry.* 2007; 8 (4):206-210.
15. Organización Mundial de la Salud. Investigaciones de salud oral básica. Métodos básicos. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 1997.
16. Greene JC, Vermillion JR. The simplified oral hygiene index. *JADA.* 1964; 68 (1): 7-13.
17. Rodríguez J, Rivera M, López JM, Uberos J, Peñalver MA, Muñoz A. Salud bucodental en menores institucionalizados de Granada. *Bol SPAO.* 2009; 3 (3): 74-95. [Citado 20 febrero 2014]. Disponible en: <http://hera.ugr.es/tesisugr/18847572.pdf>
18. Perú. Ministerio de Salud. Prevención para la salud: Estrategias Sanitarias. [Actualizado 16 abril 2014; citado 20 febrero 2014]. Disponible en <http://www.minsa.gob.pe/index.asp?op=2>

Suelen Valdivia: suelen.valdivia@gmail.com

Fecha de recibido: 29.03.2017 – Fecha de aceptado: 20.09.2017