Descargado el: 31-10-2026 ISSN 1727-897X

ARTÍCULO ORIGINAL

Prevalencia de caries y clases sociales en un grupo de niños menores de 6 años del sur de Chile

Prevalence of caries and social classes in a group of children under 6 years old in southern Chile

Gloria Analia González Nieto[1]

[1] Centro de Salud de la Universidad San Sebastián, Lago Panguipulli, Puerto Montt, Chile

Cómo citar este artículo:
González-Nieto G. Prevalencia de caries y clases sociales en un grupo de niños menores de 6 años del sur de Chile. **Medisur** [revista en Internet]. 2020 [citado 2026 Oct 31]; 18(2):[aprox. 9 p.]. Disponible en: https://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4400

Resumen

Fundamento: en Chile existen altos índices de caries. En la aparición de esta afección influye la determinación social, reflejada en el bajo ingreso, ambiente físico desfavorable, insalubridad y baja educación.
Objetivo: determinar prevalencia de caries en niños menores de 6 años y correlacionarla con estratificación social.
Métodos: estudio retrospectivo sobre los niños ingresados para tratamiento odontológico durante el año 2018 en el Centro de Salud de la Universidad San Sebastián. Se revisaron las fichas clínicas y se analizaron 44 registros. Se tuvo en cuenta el índice ceod y encuesta de riesgo social de Graffar adjuntos. Los datos se registraron en Excel® y luego se exportaron al programa SPSS para realizar el análisis estadístico.
Resultados: la población de estudio fue de 44 niños, 24 varones (54,5 %) y 20 hembras (45,5%). La prevalencia de caries fue de 31,8 %. La distribución de caries en varones fue 85,2 % y en hembras 14, 8 %. Según la estratificación de Graffar el 47,7 % pertenece al estrato Medio Alto, el 50 % al estrato Medio Bajo y el 2,3 % al estrato Obrero. Los niños con caries están en los estratos medio alto y medio bajo.
Conclusiones: la prevalencia de caries es alta en los estratos medio alto y medio bajo. Hubo diferencias entre varones y hembras. No hubo diferencias significativas con respecto a la profesión del jefe de familia, niveles educacionales de las madres, ingresos y condiciones de alojamiento.

Palabras clave: caries dental, prevalencia, clase social, niño

Abstract

Background: in Chile there are high rates of decay. The emergence of this condition is influenced by social determination, reflected in low income, unfavorable physical environment, unhealthiness and low education.
Objective: to determine the prevalence of caries in children under 6 years of age and correlate it with social stratification.
Methods: retrospective study on children admitted for dental treatment during 2018 at the San Sebastián University Health Center. Clinical records were reviewed and 44 records were analyzed. The ceod index and social risk survey of Graffar attached were taken into account. The data was recorded in Excel® and then exported to the SPSS program for statistical analysis.
Results: the study population was 44 children, 24 boys (54.5%) and 20 girls (45.5%). The prevalence of caries was 31.8%. The distribution of caries in males was 85.2% and in females 14.8%. According to Graffar's stratification, 47.7% belongs to the Medium High stratum, 50% to the Medium Low stratum and 2.3% to the Labor stratum. Children with cavities are in the upper middle and lower middle strata.
Conclusion: the prevalence of caries is high in the upper middle and lower middle strata. There were differences between males and females. There were no significant differences regarding the profession of the family head, mothers´ educational levels, and income and housing conditions.

Key words: dental caries, prevalence, social class, child

Aprobado: 2020-02-01 09:42:17

Correspondencia: Gloria Analia González Nieto. Centro de Salud de la Universidad San Sebastián, Lago Panguipulli. Chile. analia.gonzalez.nieto@gmail.com

INTRODUCCIÓN

Las desigualdades sociales en la salud oral son observables, independientemente de la población, la cultura, el método de clasificación social o la medida utilizada para valorar la condición de salud o enfermedad bucal. Existen debido a diferencias socialmente determinadas en oportunidades, comportamientos, creencias y exposición a los innumerables factores que determinan nuestra salud oral. La enfermedad de caries tiene indicadores fácilmente reconocibles de experiencia pasada de la enfermedad y cuya etiología comprende una mezcla compleja de influencias biológicas, ambientales y sociales.[1]

Los determinantes sociales de la salud son las condiciones en que las personas nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen. Estas circunstancias están determinadas por la distribución de dinero, poder y recursos a nivel global, nacional y local. Los determinantes sociales de la salud son, en su mayoría, responsables de las inequidades en la salud, que corresponden a las diferencias injustas y evitables en el estado de salud observadas dentro y entre los países.[2]

Se reconoce la influencia de los factores sociales en la salud oral de los niños, incluido el acceso a la atención, las enfermedades bucales, los comportamientos y las desigualdades en salud.[3]

La mayoría de los estudios que determinan la prevalencia de caries o la prevalencia de población libre de caries han utilizado el diseño de estudio de corte transversal, pero se diferencian en los criterios de diagnóstico de caries; siendo el más utilizado el Criterio de la Organización Mundial de la Salud (OMS) de 1997, que requiere cavitación, definido como índice ceod, para dentición primaria e índice COPD para dentición permanente.[4]

Para determinar la clasificación social se ha estudiado mediante cuestionarios,[5,6] encuestas relacionadas con condiciones sociales,[7] y con calidad de vida.[8] En Chile se han relacionado prevalencia de caries en preescolares y condiciones socioeconómicas a partir de la aplicación de la encuesta CASEN (Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional),[9] y la ficha de protección social que es instrumento diseñado y aplicado por el Estado de Chile para fines de carácter social.[10]

El objetivo de este estudio fue determinar prevalencia de caries y correlacionar con el método de estratificación social Graffar-Méndez Castellano en niños menores de 6 años atendidos en el Centro de Salud de la Universidad San Sebastián (CSUSS) de Puerto Montt, durante el año 2018.

MÉTODOS

Se realizó un estudio retrospectivo de corte transversal entre los meses de enero y marzo de 2019 en el Centro de Salud de la Universidad San Sebastián (CSUSS) de la ciudad de Puerto Montt, Chile, mediante la revisión de las fichas clínicas de los pacientes pediátricos que recibieron atención odontológica durante el año 2018.

La muestra fue por conveniencia siendo los criterios de inclusión: niños menores de 6 años, o sea de 71 meses cumplidos o menores; fecha de tratamiento odontológico durante el año 2018, consentimiento informado firmado por alguno de sus padres o tutores, ficha clínica con plan de tratamiento odontológico autorizado por docente de la asignatura de Clínica Integral del Niño I o II, índice ceod completo, y encuesta de riesgo social de Graffar completa y adjunta.

Las variables analizadas en el estudio fueron:

- Sociodemográficas: edad en meses, sexo (masculino o femenino) y procedencia (urbano o rural). La variable edad fue transformada a rangos de edad según la clasificación de edad en pediatría[11] para definir al grupo de lactantes ya que en los Descriptores de Ciencias de Salud,[12] lactante corresponde a niño entre 1 y 23 meses de edad, desglosándose este grupo en lactante menor y lactante mayor según la clasificación en pediatría para este este estudio, definiendo como lactante menor a un niño entre 1 y 11 meses de edad y lactante mayor a un niño entre 12 y 23 meses de edades. Para preescolar, dicho término coincide en ambas clasificaciones, correspondiendo a niño entre 24 y 71 meses de edades.
- Índice ceod según criterio OMS desglosado en sus componentes: cariados, extraídos y obturados y calculado mediante la sumatoria de los mismos. El índice ceod igual a cero corresponde a libre de caries y mayor a cero a enfermedad de caries.[13]
- Clasificación social según el método de estratificación social Graffar-Méndez Castellano,[14] el cual consiste en una encuesta con cuatro

dimensiones: profesión del jefe de familia, nivel de instrucción de la madre, ingresos familiares y condiciones de alojamiento; la sumatoria de los cuatro incisos da la clasificación social la cual corresponde a cinco clases sociales o estratos: Estrato alto, estrato medio alto, estrato medio bajo, estrato obrero y pobreza extrema.

Los datos de los pacientes (de forma anónima) fueron ingresados en una planilla Excel® para luego ser exportados y analizados en el programa IBM SPSS Statistics 24®.

Para el análisis o interpretación de los resultados se empleó el análisis porcentual. Para determinar significancia estadística se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson, con una confiabilidad del 95 %. Los resultados obtenidos se muestran en tablas mediante números absolutos expresados en frecuencia, recuento total y porcentaje.

La investigación fue aprobada por la Dirección de la Escuela de Odontología y por la Dirección Técnica del Centro de Salud de la Universidad San Sebastián de Puerto Montt.

RESULTADOS

Se revisaron 219 fichas clínicas correspondientes a los pacientes pediátricos atendidos durante el año 2018, de las cuales 44 registros cumplieron con los criterios de inclusión, siendo la población de estudio de 44 niños, 24 varones (54,5 %) y 20 hembras (45,5 %). El 93,2 % de la población fue de procedencia urbana, el 79,5 % correspondieron a preescolares. La población libre de caries fue de 68,2 % y la prevalencia de caries de 31,8 %. El 47,7 % de la población fue de estrato medio alto, el 50 % de estrato medio bajo y el 2,3 % del estrato obrero. (Tabla 1).

Tabla 1. Características generales de la población de estudio expresadas en frecuencia y porcentaje.

		Frecuencia	Porcentaje
Sexo	Masculino	24	54,5
	Femenino	20	45,5
	Total	44	100
Zona demográfica	Urbano	41	93,2
	Rural	3	6,8
	Total	44	100
Edades por rangos	Lactantes menores	3	6,8
	Lactantes mayores	6	13,6
	Preescolares	35	79,5
	Total	44	100
Índice ceod	Libres de caries	30	68,2
	Caries	14	31,8
	Total	44	100
Clasificación social	Estrato Alto	0	0
	Estrato Medio Alto	21	47,7
	Estrato Medio Bajo	22	50
	Estrato Obrero	1	2,3
	Pobreza Extrema	0	0
	Total	44	100

Fuente: Elaboración propia

La media de índice ceod para la población de estudio fue de 1,97 con una desviación estándar de 3,60 correspondiendo en su totalidad a niños pertenecientes al grupo de preescolares, ya que los grupos de lactantes menores y mayores estuvieron libres de caries.

Se apreció una marcada diferencia en la prevalencia de caries según sexo. (Tabla 2).

Tabla 2. Distribución de población libre de caries y prevalencia de caries según sexo expresada en recuento total y porcentaje.

			Índice ceod		
			Libres de caries	Caries	Total
Sexo	Masculino	Recuento	12	12	24
		% dentro de Sexo	50,0%	50,0%	100,0%
	Femenino	Recuento	18	2	20
		% dentro de Sexo	90,0%	10,0%	100,0%
Total		Recuento	30	14	44
		% dentro de Sexo	68,2%	31,8%	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

De la población afectada por caries, expresada a través del índice ceod, los niños representaron un 85,20 % versus las niñas un 14,80 %. (Figura 1).

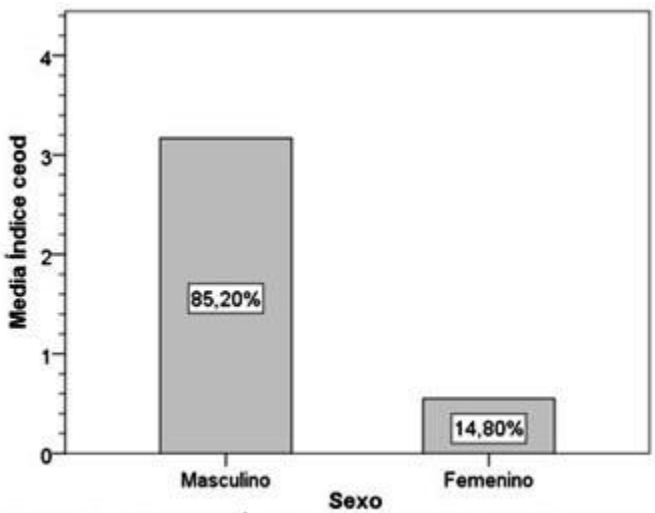


Figura 1. Media del Índice ceod y prevalencia de caries en porcentaje según sexo.

El 36,4 % de la población de estudio de estrato medio bajo presentó la enfermedad de caries, seguido del 28,6 % del estrato medio alto. El estrato obrero estuvo libre de caries. (Tabla 3).

Tabla 3. Distribución de población libre de caries y prevalencia de caries según clasificación social expresada en recuento y porcentaje.

			Índice ceod		
			Libres de caries	Enfermos	Total
Clasificación social	Estrato Medio Alto	Recuento	15	6	21
		% dentro de Clasificación social	71,4%	28,6%	100,0%
	Estrato Medio Bajo	Recuento	14	8	22
		% dentro de Clasificación social	63,6%	36,4%	100,0%
	Estrato Obrero	Recuento	1	0	1
		% dentro de Clasificación social	100,0%	0,0%	100,0%
Total		Recuento	30	14	44
		% dentro de Clasificación social	**68,2%**	**31,8%**	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

En el análisis de correlaciones, se encontraron relaciones estadísticamente significativas entre la edad y la enfermedad de caries expresada en índice ceod y el sexo e índice ceod. (Tablas 4 y 5).

Tabla 4. Correlaciones entre edad en meses versus índice ceod

		Edad (meses)	Índice ceod
Edad (meses)	Correlación de Pearson	1	,314*
	Sig. (bilateral)		**,038**
	N	44	44
Índice ceod	Correlación de Pearson	,314*	1
	Sig. (bilateral)	**,038**	
	N	44	44

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Tabla 5. Correlaciones entre sexo versus índice ceod

		Sexo	Índice ceod
Sexo	Correlación de Pearson	1	-,366*
	Sig. (bilateral)		**,015**
	N	44	44
Índice ceod	Correlación de Pearson	-,366*	1
	Sig. (bilateral)	**,015**	
	N	44	44

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

No hubo diferencias estadísticamente significativas con respecto a la profesión del jefe de familia, nivel de instrucción de las madres, ingresos familiares y condiciones de alojamiento, dimensiones evaluadas en la Encuesta de Riesgo Social de Graffar modificada.

DISCUSIÓN

Los datos epidemiológicos nos permiten caracterizar a la población según su contexto sociodemográfico y territorial, además de ser una herramienta que nos permite tomar decisiones en cuanto a las medidas terapéuticas para que sean pertinentes a la población con la que trabajamos.[4] Es así que la importancia de conocer la prevalencia del estado de salud y enfermedad de caries de la población en estudio permite realizar un diagnóstico de la situación de salud oral de la misma y consecuentemente plantear las necesidades de tratamiento y planes de mantención con enfoque preventivo.[15]

Una limitación del estudio es que la muestra fue por conveniencia. Los resultados son representativos de la población de estudio y contribuyen a la toma de decisiones concernientes a este grupo estudiado. Al tratarse de pacientes atendidos en un centro de formación docente-asistencial, no existe calibración de los operadores, por lo que se utilizó el índice ceod, por ser una herramienta de manejo universal establecida por la OMS y porque además, los datos de prevalencia de caries en Chile se expresan en gran parte de los reportes en esta medida para poder hacerlos comparables,[9,10,16-19] En el registro del método de estratificación social Graffar-Méndez Castellano que da la clasificación social, podría existir sesgo de información si el declarante incurriera en falta de omisión.

En los últimos años en Chile se ha reportado la prevalencia de caries en preescolares en varias investigaciones realizadas en distintas ciudades del país, con diseño de estudio de corte transversal en gran medida, variando en las pruebas estadísticas utilizadas, tamaño y cálculo muestral de los mismos y en el tipo de correlaciones establecidas con la prevalencia de caries, como por ejemplo con factores asociados a la enfermedad de caries,[16,18] para la validación de una herramienta para evaluar riesgo de caries,[9] el desarrollo infantil temprano,[17] en comunidades de ascendencia Pehuenche.[10]

Mayoritariamente, se ha utilizado el índice ceod, según los criterios de la OMS,[13] para la valoración de la condición de salud (ceod igual a 0) o de enfermedad (ceod igual o mayor a 1) con respecto a caries y la determinación de la prevalencia de población libre de caries y con experiencia de caries expresada en medida de porcentaje. En el Plan Nacional de Salud Bucal 2018-2030,[19] se expone información

epidemiológica de estudios nacionales,[18] refiere que la prevalencia de caries fue a los 2 años de un 17,5 %, de 49,6 % a los 4 años, para el año 2007. Las caries dentales se inician desde los primeros años de vida y presentan un importante incremento con la edad,[18] lo cual coindice con lo reportado en el presente estudio.

El año 2016 se publicó un estudio que determinó la prevalencia de caries e identificó los factores asociados a la enfermedad en niños de 2 y 4 años en el sur de Chile, en las regiones de Biobío, Los Ríos, Los Lagos, Aysén y Magallanes con una muestra aleatoria de 2 987 niños. La prevalencia de caries fue del 20,3 % para los niños de 2 años y del 52,7 % para los de 4 años, presentando una media (min-max) del índice ceod para las regiones de Los Ríos y Los Lagos de 0,65 (0,40-1,03) para los 2 años y de 0,94 (0,75- 1,17) para los niños de 4 años,[16] a diferencia de lo reportado en el presente estudio donde la prevalencia de caries es 31,8 % y el índice ceod es de 1,97. Cartes et al.[10] reporta que el 9,86 % de preescolares de comunidades Pehuenches del Alto Biobío estaba libre de caries y el ceod fue 6,83 ± 4,65, lo que aumenta con la edad, 2,8 (a los 2 años) y 8,23 (a los 5 años), lo cual es concordante con lo que reportan Hoffmeister et al.[16] con respecto a la mayor prevalencia de caries en la región del Biobío, ya que para los niños de 2 años el índice ceod fue 1,65 veces más grande que para los que viven en la región de Aysén-Magallanes, mientras que para los de 4 años era 1,44 veces más grande.

Candiales et al.[9] reporta en el 2018 la historia de caries de 118 preescolares de la región Metropolitana de Chile con un índice ceod de 3,89. Para Talca se reporta en el 2015 prevalencia de caries del 41,0 % para una población de estudio de 39 niños de 3 años de edad, con índice ceod promedio de 1,31 (IC del 95%, 0,58-2,04).[17]

Se han utilizado otros criterios diagnósticos para caries, en otros estudios chilenos; Zaror, et al.[20] reportan en el 2011 un estudio con una muestra de 301 niños de 2 y 4 años de Calbuco, comuna de la región de Los Lagos, donde el objetivo fue determinar la prevalencia de caries temprana de la infancia (CTI), caries temprana de la infancia severa (CTI-S) y sus factores asociados. Para el diagnóstico de caries se siguieron los criterios establecidos por la OMS, pero considerando a las caries incipientes dentro del componente caries. La prevalencia de CTI fue de un 70 %. Uribe, et al.[21] en el año 2013, reportan el uso del criterio OMS modificado incluyendo lesiones no cavitadas en esmalte (c1) y cavitadas (c3),[22] para determinar la prevalencia de caries temprana de la infancia en preescolares de zonas rurales de la comuna de Panguipulli, en la región de Los Ríos; con una muestra probabilística de 206 niños, determinaron que la prevalencia de caries temprana de la infancia fue de 67,9 %, un resultado similar al obtenido por Zaror, et al.[20] Rodríguez, et al.[23] reportaron en el año 2017 una prevalencia de caries del 45,9 % (IC 95% 40,50 - 51,21), utilizando el criterio ICDAS (International Caries Detection and Assessment System)[25] para el diagnóstico de caries de una población de estudio de 342 niños entre 2 y 3 años en Santiago de Chile.

Los métodos utilizados para la determinación de la estratificación social de los participantes de los estudios expuestos fueron ampliamente diferentes, lo cual no permite comparar dichos instrumentos. Aunque, independiente de la herramienta utilizada en las investigaciones, se distinguió entre estrato alto, medio y bajo.[5,16] Lo que sí es posible comparar cualitativamente son las correlaciones entre la prevalencia de caries y estrato socioeconómico. En el presente estudio no hubo significancia estadística al correlacionar con R de Pearson los estratos sociales y la prevalencia de caries, lo cual difiere de lo observado por Hoffmeister, et al.[16] ya que sus resultados descriptivos mostraron que los niños de 2 años de edad de grupos socioeconómicos bajos tenían 10 veces más caries que aquellos de grupos socioeconómicos más altos, y que la prevalencia de caries en niños de grupos socioeconómicos bajos es de al menos el doble que en grupos socioeconómicos más elevados. En el estudio de Cartes, et al.[10] los preescolares de las comunidades Pehuenches de Alto Biobío presentaron una alta prevalencia de caries, principalmente asociada a las condiciones de extrema pobreza de la comuna.

En Brasil se han reportado estudios que determinan la prevalencia de caries en preescolares y la correlacionan con aspectos sociales, como Montes et al.[25] que en 2019 correlacionaron la prevalencia de caries de 415 preescolares y el grado de alfabetización en odontología de sus cuidadores en Curitiba. La prevalencia de niños con caries no tratadas fue de 42,9 % (IC 95%: 38.1-47.7 %), donde los autores observaron que a menor alfabetización de los padres, mayor prevalencia de caries al igual que también se relaciona con aspectos socioeconómicos como el nivel de ingresos.

En 2018, Antunes, et al.[8] reportaron que la prevalencia de caries fue del 33,7 % para una muestra de 446 niños del sureste de Brasil y que los padres o cuidadores respondieron un cuestionario de caracterización e indicador socio-dental autoinformado (B-ECOHIS), donde los niños cuyos padres o cuidadores tuvieron mayor cantidad de años en educación (mayor o igual a 9) tuvieron mayor prevalencia de salud oral y menor severidad de caries temprana de la infancia, con respecto a los niños cuyos padres o cuidadores tuvieron menor cantidad de educación en años (menor o igual a 8 años).

En 2017, Nunes y Perosa[5] determinaron la prevalencia de caries para una muestra de 426 preescolares de 5 años de Sao Paulo y lo correlacionaron con factores sociodemográficos, locus de control y actitud de los padres. Los resultados muestran que el 52,35 % de los niños tenía caries; se observaron niveles más altos de deterioro medido en índice ceod entre las clases socioeconómicas más bajas. Un estatus socioeconómico más alto y un bajo locus de control externo parecen ser factores protectores. El bajo locus de control interno de los padres surgió como un factor de riesgo de caries en los dientes primarios, posiblemente porque la madre espera o delega la acción a otros, lo que retrasa la atención.

Asimismo, Pinto et al.[6] en 2017 estudiaron mediante un estudio de cohortes, 538 binomios madre-hijo; la prevalencia de caries en niños entre 24 y 42 meses de edad fue del 15,1 % y la caries materna fue del 74,4 %. Las madres con una mayor posición socioeconómica tuvieron hijos con una menor incidencia de caries dental. Otra herramienta utilizada en relación caracterización sociodemográfica y a la prevalencia de caries en preescolares fue utilizada por Kramer et al.[26] en 2019, donde utilizaron la cartografía digital para georreferenciar la distribución de los niños con caries en Canoas, al sur de Brasil, donde la prevalencia de caries dental fue del 25 % utilizando índice ceod, con diferencias intraurbanas en la distribución de la enfermedad.

En 2017 Corchuelo y Soto,[27] reportaron la prevalencia de caries y los factores sociales asociados, con una muestra de 982 niños de hogares comunitarios de seis municipios de Valle del Cauca en Colombia. La prevalencia de caries medida con índice ceod fue del 35 % (IC 95% 32.0-38.0). La prevalencia de caries, la historia de caries y el índice de dientes cariados, obturados y perdidos (ceod) se incrementaba con la edad. Al explorar posibles asociaciones relacionadas con la presencia de caries encontraron que pertenecer a una determinada población como la afrodescendiente, presentar mala la higiene oral y la edad se relacionan con una mayor historia de caries. En contraste, Restrepo, et al.[7] reportaron en 2018 que la prevalencia de experiencia de caries (ceod) que fue de 33,3 % en Anapoima, Cundinamarca, menor a la media de su país (37,4 %). La caracterización y el análisis de los determinantes sociales intermedios en relación con la presencia o ausencia de caries dental presentaron la imagen de una población local de niños con condiciones favorables de salud oral para esta enfermedad, estadísticamente relacionada con condiciones sociales y familiares igualmente favorables. Este es un hallazgo importante ya que la investigación generalmente se enfoca en poblaciones altamente vulnerables con malas condiciones de salud. En cuanto a la caracterización de las condiciones socioeconómicas de las familias, se encontró una distribución similar entre las áreas rurales y urbanas, sin diferencias estadísticamente significativas para caries afectadas o condiciones sin caries.

Para futuras investigaciones sería bueno considerar una herramienta diagnóstica de caries que complemente al índice ceod, ya que en este índice se diagnostica la enfermedad de caries cuando la lesión ya presenta cavitación, pero sabemos que la enfermedad de caries presenta manifestaciones previas a este suceso.[22] Con respecto a las herramientas utilizadas para determinar las condiciones socioeconómicas, es preferible que se utilicen aquellas que tengan pertinencia territorial según el contexto social, histórico y demográfico donde se realizará el estudio epidemiológico.[28]

Conflicto de interés:

La autora no posee conflicto de interés.

Contribución de autoría:

Lic. Gloria Analía González Nieto: Conceptualización, diseño metodológico, revisión bibliográfica, recolección de datos, análisis estadístico, preparación de figuras y tablas, redacción del manuscrito.

Dr. Alex Véliz Burgos: Colaboración en metodología y análisis de datos.

Financiación:

Este trabajo no tuvo fuentes de financiación en forma de subvenciones.

Agradecimientos

Se agradece al Dr. Alex Véliz, Jefe de Programa de Magíster en Salud Colectiva, de la Universidad de Los Lagos, Puerto Montt por su apoyo en aspectos metodológicos y estadísticos; y al Dr. Mario Flores, Director de la Escuela de Odontología de la Universidad San Sebastián Sede de La Patagonia por su apoyo en la ejecución del estudio. Los resultados previos de esta investigación fueron presentados por la autora en el 27° Congreso de la IAPD, en Cancún, México, julio 2019.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Thomson WM. Social inequality in oral health. Community Dent Oral Epidemiol. 2012 ; 40 Suppl 2: S28-32.

2. World Health Organization. Social determinants of health [Internet]. Geneva: WHO; 2019. [cited 26 Jul 2019] Available from: http://www.who.int/social_determinants/sdh_definition/en/.

3. American Academy of Pediatric Dentistry (AAPD). Policy on Social Determinants of Children's Oral Health and Health Disparities [Internet]. Chicago: AAPD; 2019. [cited 26 Jul 2019] Available from: https://www.aapd.org/globalassets/media/policies_guidelines/p_socialdeterminants.pdf.

4. Dye BA, Hsu KL, Afful J. Prevalence and Measurement of Dental Caries in Young Children. Pediatr Dent. 2015 ; 37 (3): 200-16.

5. Nunes VH, Perosa GB. Cárie dentária em crianças de 5 anos: fatores sociodemográficos, lócus de controle e atitudes parentais. Ciênc Saúde Colet. 2017 ; 22 (1): 191-200.

6. Pinto GDS, Azevedo MS, Goettems ML, Correa MB, Pinheiro RT, Demarco FF. Are Maternal Factors Predictors for Early Childhood Caries? Results from a Cohort in Southern Brazil. Braz Dent J. 2017 ; 28 (3): 391-7.

7. Restrepo-Pérez LF, Usuga-Vacca MV, Cortes A, Rodríguez-Gómez JC, Ortega-Mora JF, Roa-López CA, et al. Relationship between family-related social determinants and dental caries in preschoolers from Anapoima, Cundinamarca. Rev Fac Odontol Univ Antioq. 2018 ; 30 (1): 55-66.

8. Antunes LA, Ornellas G, Fraga RS, Antunes LS. Oral health outcomes: the association of clinical and socio-dental indicators to evaluate dental caries in preschool children. Ciênc Saúde Coletiva. 2018 ; 23 (2): 491-500.

9. Candiales Y, Cabello R, Rodríguez G, Marró L, Morales I, Urzúa B, et al. Validación de un cuestionario para evaluar riesgo de caries en preescolares en Santiago, Chile. Int J Odontostomat. 2018 ; 12 (1): 135-155.

10. Cartes-Velásquez R, Araya N, Avilés A. Parafunciones y caries dentales en preescolares de comunidades pehuenches. Rev Cubana Estomatol [revista en Internet]. 2012 [cited 26 Jul 2019] ; 49 (4): [aprox. 7p]. Available from: http://scielo.sld.cu/pdf/est/v49n4/est05412.pdf.

11. Kliegman R, Stanton B, St Geme J, Schor N, Behrman R. Nelson Tratado de Pediatría. Vol 1. 19na. ed. España: Elsevier; 2013.

12. Descriptores en Ciencias de la Salud: DeCS [Internet]. Sao Paulo (SP): BIREME / OPS / OMS; 2017. [cited 26 Jul 2019] Available from: http://decs.bvsalud.org/E/homepagee.htm.

13. Organización Mundial de la Salud. Encuestas de salud bucodental: Métodos básicos [Internet]. Ginebra: OMS; 1997. [cited 26 Jul 2019] Available from: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/41997/9243544934_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

14. Méndez CH, Méndez MC. Sociedad y estratificación: Método Graffar-Méndez Castellano. Caracas: Fundacredesa; 1994.

15. American Academy of Pediatric Dentistry. Guideline on caries-risk assessment and management for infants, children, and adolescents. Pediatr Dent. 2016 ; 37 (special issue): 132-9.

16. Hoffmeister L, Moya P, Vidal C, Benadof D.

Factors associated with early childhood caries in Chile. Gac Sanit. 2016 ; 30 (1): 59-62.

17. Núñez L, Sanz J, Mejía G. Caries dental y desarrollo infantil temprano. Estudio piloto. Rev Chil Pediatr. 2015 ; 86 (1): 38-42.

18. Departamento Salud Bucal. Diagnóstico nacional de salud bucal de los niños y niñas de 2 y 4 años que participen en la educación parvularia. Informe consolidado. Chile 2007-2010 [Internet]. Santiago, Chile: Ministerio de Salud; 2012. Available from: https://diprece.minsal.cl/wrdprss_minsal/wp-content/uploads/2015/05/Informe-consolidado-2-y-4-años.pdf.

19. Ministerio de Salud. Plan Nacional de Salud Bucal 2018-2030 [Internet]. Santiago de Chile: Ministerio de Salud; 2017. Available from: https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2017/12/Plan-Nacional-Salud-Bucal-2018-2030-Consulta-Pública-20_12_2017.pdf.

20. Zaror C, Pineda P, Orellana JJ. Prevalencia de caries temprana de la infancia y sus factores asociados en niños chilenos de 2 y 4 años. Int J Odontostomat. 2011 ; 5 (2): 171-7.

21. Uribe S, Rodríguez M, Peigna G, Provoste P, Jara L. Prevalencia de caries temprana de la infancia en zona rural del sur de Chile, 2013. Ciencia Odontológica. 2013 ; 10 (2): 97-104.

22. Pitts NB. Implementation. Improving caries detection, assessment, diagnosis and monitoring. Monogr Oral Sci. 2009 ; 21: 199-208.

23. Rodríguez G, Cabello R, Urzúa I, Reyes M, Faleiros S, Ruiz B, et al. Association between body mass index and caries lesions in preschool children in Santiago, Chile. Int J Odontostomat. 2017 ; 11 (3): 369-75.

24. Ismail AI, Sohn W, Tellez M, Amaya A, Sen A, Hasson H, Pitts NB. The International Caries Detection and Assessment System (ICDAS): an integrated system for measuring dental caries. Community Dent Oral Epidemiol. 2007 ; 35: 170-8.

25. Montes GR, Bonotto DV, Ferreira FM, Menezes JVNB, Fraiz FC. Caregiver's oral health literacy is associated with prevalence of untreated dental caries in preschool children. Cien Saude Colet. 2019 ; 24 (7): 2737-44.

26. Kramer PF, Priesnitz MC, Celeste RK, Pereira MJ, Benelli KG, Feldens CA. Spatial distribution of dental caries among preschool children in Canoas, Southern Brazil. Acta Odontol Latinoam. 2019 ; 32 (1): 3-9.

27. Corchuelo J, Soto L. Prevalencia de caries en preescolares de hogares comunitarios en el Valle del Cauca y factores sociales relacionados. Rev Odont Mex. 2017 ; 21 (4): 229-34.

28. Hersch-Martínez P. Epidemiología sociocultural: una perspectiva necesaria. Salud Pública Mex. 2013 ; 55: 512-8.

29. González-Nieto G. Prevalence of caries and social conditions of a group of children under 6 years of age of Puerto Montt, Chile. Int J Paediatr Dent. 2019 ; 29 Suppl 1: S86.