



# REVISTA CHILENA DE PEDIATRÍA

www.elsevier.es/RCHP



## ARTÍCULO ORIGINAL

# Caries dental y desarrollo infantil temprano. Estudio piloto



Loreto Núñez F.<sup>1</sup>, Javier Sanz B.<sup>1</sup>, Gloria Mejía L.<sup>2</sup>

1. Departamento de Salud Pública, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Talca, Talca, Chile

2. Australian Research Center for Population Oral Health (ARPOCH), University of Adelaide, Australia

Recibido el 15 de marzo de 2014, aceptado el 13 de diciembre de 2014.

### PALABRAS CLAVE

Caries dental,  
desarrollo infantil,  
preescolar,  
crecimiento

### Resumen

**Objetivo:** Investigar la asociación entre caries dental y desarrollo infantil temprano en niños de 3 años de Talca, Chile. **Pacientes y Método:** Estudio piloto, con una muestra por conveniencia de niños de 3 años de Talca ( $n = 39$ ) que asisten a centros de salud públicos. El desarrollo infantil se midió utilizando el Test de Desarrollo Psicomotor (TEPSI), instrumento de cribado utilizado a nivel nacional en preescolares para evaluar las áreas de desarrollo de lenguaje, motricidad fina y coordinación. La caries dental se midió a través de los índices ceod y ceos. Los niños se dividieron en dos grupos según la puntuación del TEPSI: aquellos con puntuación de 40 o más fueron considerados con desarrollo normal ( $n = 32$ ) y aquellos con puntuación inferior a 40, con desarrollo alterado ( $n = 7$ ). **Resultados:** La gravedad de la caries (ceod) se correlacionó negativamente con el resultado del TEPSI ( $r = -0,82$ ), los niños con puntuaciones más bajas de TEPSI obtenían valores más elevados en el ceod. La puntuación promedio en el ceod para los niños con desarrollo normal fue de 1,31, y de 3,57 para los niños con desarrollo alterado. **Conclusión:** Este estudio piloto indica que la gravedad de la caries dental se correlaciona con el desarrollo infantil temprano.

Copyright © 2014 Sociedad Chilena de Pediatría. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/>).

### KEYWORDS

Dental Caries, Child  
development,  
Pre-School, Growth

### Dental caries and early childhood development: a pilot study

#### Abstract

**Objective:** To investigate the association between dental caries and early childhood development in 3-year-olds from Talca, Chile. **Method:** A pilot study with a convenience sample of 3-year-olds from Talca ( $n = 39$ ) who attend public healthcare centers. Child development was measured by the Psychomotor Development Index (PDI), a screening tool used nationally among pre-school children to assess language development, fine motor skills and coordination areas.

\* Autor para correspondencia:

Correo electrónico: lnunezf@utalca.cl (Loreto Núñez).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rchipe.2015.04.007>

0370-4106/ © 2014 Sociedad Chilena de Pediatría. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/>).

Dental caries prevalence was evaluated by decayed, missing, filled teeth (DMFT) and decayed, missing, filled tooth surfaces (DFMS) ceo-d and ceo-s indexes. The children were divided into two groups according to the PDI score: those with a score of 40 or more were considered developmentally normal ( $n = 32$ ), and those with a score below 40 were considered as having impaired development ( $n = 7$ ). **Results:** The severity of caries (DMFT) was negatively correlated with PDI ( $r = -0.82$ ), and children with the lowest TEPSI score had the highest DFMT values. The average DMFT in children with normal development was 1.31, and 3.57 for those with impaired development. **Conclusion:** This pilot study indicates that the severity of dental caries is correlated with early childhood development.

Copyright © 2014 Sociedad Chilena de Pediatría. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons CC BY-NC ND Licence (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/>).

## Introducción

Los primeros 8 años de vida son fundamentales dentro del ciclo vital, especialmente los tres primeros, ya que son la base para la salud, el crecimiento y el desarrollo futuro<sup>1</sup>. En consecuencia, los gobiernos han tomado estos conocimientos y destinado esfuerzos para lograr un apropiado desarrollo infantil, para romper el círculo de la pobreza en todo el ciclo vital<sup>2-4</sup>. Asimismo, se han identificado factores de riesgo y protectores del desarrollo infantil. Dentro de los factores de riesgo se encuentran la inadecuada estimulación cognitiva, retardo del crecimiento, deficiencia de yodo y hierro, restricción del crecimiento intrauterino, malaria, exposición a plomo, depresión y estrés de la madre, y exposición a violencia. Dentro de los factores protectores del adecuado desarrollo infantil se encuentra la lactancia materna y la educación materna<sup>4</sup>.

Por otra parte, la caries es una de las enfermedades más prevalentes de la infancia, y sus consecuencias para el individuo van desde una zona alterada de esmalte dentario hasta la pérdida de dientes; la prevalencia de caries en Chile para niños de 4 años es del 49,6%, y la gravedad de estas reflejada en el índice ceod es de 2,3<sup>5</sup> (el índice ceod mide la experiencia presente y pasada de caries, donde "c" es caries, "e" extraída y "o" obturada por caries; la letra "d" indica que la unidad de observación es el diente y la letra "s" indica que la unidad de observación es la superficie dental), es decir, en promedio, los niños tienen 2,3 piezas con historia presente o pasada de caries. La información de prevalencia de caries en preescolares de Chile es escasa y se circunscribe a poblaciones específicas; por ejemplo, en niños de 2 a 5 años de comunidades Pehuénches se ha encontrado una prevalencia de caries del 90,2% y ceod de 6,83<sup>6</sup>, y en población de 2 a 4 años consultante por primera vez en el Hospital de Calbuco la prevalencia de caries fue del 70%<sup>7</sup>.

Adicionalmente, se reconoce que la presencia de caries tiene repercusiones no solo biológicas, sino sociales y económicas<sup>8,9</sup>. Es así como la caries dental avanzada se ha asociado con malnutrición<sup>10</sup>. Se reportó que niños con caries de infancia temprana grave presentaban malnutrición, específicamente anemia por deficiencia de hierro<sup>11</sup>. También se ha reportado que una vez tratada la caries dental y eliminado el dolor que esta produce hay recuperación y aumento de peso y talla, al igual que mejoras en la calidad de vida<sup>12</sup>. Estos estudios evidencian que el análisis de la relación entre caries y desarrollo infantil apunta al efecto de la caries so-

bre el desarrollo cuantitativo, es decir, con aspectos relacionados al crecimiento del niño.

La relación de la caries con el desempeño escolar ha sido otro campo de estudio que podría ligarse al desarrollo infantil. Un estudio del año 2008 demostró que niños con una pobre salud oral asociada a una pobre salud general tienen menor desempeño escolar que al considerar la salud general o salud oral por sí solas<sup>13</sup>. Otro estudio del año 2011 encontró que niños con un pobre estado dental fueron más propensos a experimentar dolor, a faltar a la escuela y a presentar un mal rendimiento en ella<sup>14</sup>.

La caries también ha sido asociada a una peor calidad de vida y alteraciones del comportamiento, es así como Abanto et al llegaron a la conclusión de que la gravedad de la caries de la infancia temprana y un bajo nivel socioeconómico tenían un impacto negativo en la calidad de vida de preescolares<sup>15</sup>. También se ha reportado que niños con caries activa tienen más problemas de comportamiento, tales como: ansiedad, depresión, problemas de sueño, agresividad, déficit de atención e hiperactividad<sup>16</sup>. No obstante, existe insuficiente información científica que relacione el nivel de caries y el desarrollo infantil temprano en sus aspectos cualitativos, que reconoce cinco componentes: motor, cognitivo, lenguaje, emocional y social<sup>3</sup>.

En consecuencia, este estudio piloto propone examinar la relación entre el número de caries dentales y el nivel de desarrollo infantil en niños de 3 años. Como hipótesis de estudio se plantea que los niños con mayor número de caries tendrán un menor desarrollo infantil.

## Pacientes y Método

**Diseño y población de estudio.** Se diseñó un estudio piloto, transversal analítico no probabilístico, cuya población de estudio correspondió a niños de 3 años beneficiarios de tres centros de salud familiar (CESFAM) de la comuna de Talca.

**Obtención de datos.** En los centros asistenciales se tomó una muestra por conveniencia a través de un muestreo consecutivo entre los meses de octubre y diciembre de 2011. Se consideró como criterios de inclusión tener en el momento del examen 3 años, ser usuario del centro de salud, tener el test de desarrollo psicomotor (TEPSI) realizado en el centro de salud y adjunto a la ficha clínica, y poseer consentimiento informado firmado por el apoderado o tutor del niño. Se excluyó del estudio a niños que tuviesen alguna patología

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4175866>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4175866>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)