
**HIPOPLASIA DEL ESMALTE Y SU ASOCIACIÓN CON CARIES
EN NIÑOS DE 5 A 14 AÑOS, EN LA PROVINCIA DE TALCA, 2015**

**DIANA RIVERA MOLINA
CIRUJANO DENTISTA**

RESUMEN

Introducción: Las hipoplasia son definidas como defectos del esmalte de tipo cuantitativo que afectan a la calidad y apariencia del esmalte observándose como fosas o fisuras. Son provocadas por múltiples factores etiológicos que pueden actuar en distintos períodos del desarrollo de la dentición. En la literatura existen diferentes variaciones acerca de su prevalencia y no está del todo claro si la hipoplasia es considerada o no como un factor de riesgo para el desarrollo de caries. Objetivo general: Determinar la prevalencia de hipoplasia del esmalte y su asociación con caries en niños de 5 a 14 años en la provincia de Talca.

Hipótesis: Existe asociación entre la presencia de Hipoplasia del esmalte y el desarrollo de caries. Metodología: se realizó un estudio descriptivo de corte transversal. Se obtuvo una muestra con una tasa de pérdida de un 10% correspondiente a 1139 niños entre 5 a 14 años; 343 niños de kinder, 424 de tercer año y 372 niños de octavo, pertenecientes a colegios municipalizados de 7 comunas de la provincia de Talca, región del Maule, que contaban con suministro de agua o leche fluorada. Se llevó a cabo una calibración entre 3 examinadores y el experto; intra e interexaminador logrando un coeficiente Kappa igual y superior a 0,85 tanto para el diagnóstico de caries (criterios ICDAS) como para los DDE.

Se estableció la autorización por parte de cada director de escuela como de los apoderados mediante el uso de consentimientos informados y asentimientos en el caso de los niños. El examen fue de tipo visual contando con iluminación mediante lámparas, realizándolo solo en aquellos niños que cumplieran con los criterios de inclusión. Resultados: se determinó que de un total de 1139 niños examinados entre 5 a 14 años un 13,68% (157) de los niños tuvo Hipoplasia del esmalte. La distribución porcentual por grupo de etario correspondió a 12,54% (43) de los niños entre 5 a 6 años, un 18,87% (80) en los niños entre 8 a 9 años y un 9,14% (34) en niños entre 13 a 14 años. La distribución de este defecto en la zona urbana fue de un 14,64%(119) y en el sector rural de un 11,66% (38) no existiendo diferencias significativas por zona (test z, valor p= 0,1872. Además de un total de

27.184 dientes examinados un 1,23% tuvo hipoplasia (334). La distribución por grupo dentario fue superior en dentición permanente con un 1,46% (238) respecto a un 0,87% (96) para la dentición temporal siendo esta diferencia significativa (test z, valor $p < 0,05$). En los dientes deciduos los molares tuvieron una prevalencia de 0,99% (56) seguido de los caninos con un 0,87% (21) y por último los incisivos con un 0,79% (19). En dentición permanente la distribución fue de 1,88% (62) en premolares, 1,55% (100) en incisivos, 1,31% en molares (64) y 0,75% (12) en caninos. Por último en esta investigación un 6,28% (21) del total de dientes fue afectado por Hipoplasia y caries, de estos dientes afectados un 31,25% (9) perteneció a la zona urbana y un 57,14% (12) al sector rural un 47,62% (10). No se encontró asociación significativa entre la hipoplasia y el desarrollo de caries (Test exacto de Fisher, Valor $p = 0,112$) Conclusión: La hipoplasia del esmalte del esmalte afectó al 13,68% de la población. Estuvo presente junto a una lesión de caries en un 6,28% (21) de los dientes examinados no obteniéndose asociación significativa entre la presencia de caries e hipoplasias. Palabras claves: Hipoplasia del esmalte, defectos del esmalte, caries.

ABSTRACT

Introduction: Dental enamel hypoplasias are defined as quantitative disorders affecting the quality and appearance of tooth enamel observed as pits or fissures. They are caused by multiple etiological factors which act in different periods of tooth development. In the literature it is not entirely clear whether or not hypoplasia is considered as a risk factor for the development of caries **Objective:** The purpose of this study was determine the prevalence of enamel hypoplasia and cavities development in children between 5 – 14 years old in Talca`s province. **Hypothesis:** There`s a positive association between enamel hypoplasia and cavities. **Method:** A cross-sectional study was performed in children between 5 – 14 years old from public schools in 7 municipalities of Talca`s province, Maule`s region, Chile. The sample included 1139 children between 5 – 14 years old, 343 kids in kindergarten, 424 in third grade and 372 in eighth grade. Held from 3 examiners calibration and expert; intra- and interexaminer achieving a Kappa coefficient of 0.85 and above for diagnosis of caries (ICDAS criteria) to the defect. Informed consent was obtained from school principal and parents of children. The clinical exam was visual lighting with lamps only in children who met the inclusion criteria. **Results:** 1139 children of both gender was evaluated. The prevalence of dental enamel hypoplasia was 13.68%. The distribution by age 5-6, 8-9 and 13-14 years old was 12.54%, 18.87% and 9.14% respectively. The distribution by urban or rural zone was 14.64% and 11.66% respectively without significative differences in both zones ($p=0.1872$). In addition, in a universe of 27.184 teeth examined, 1.23% had any type of hypoplasia. The distribution by dental group was higher in permanent dentition: 1.46% compared with 0.87% for primary teeth ($z<0.05$). In primary molar teeth, the prevalence was 0.99%, followed by canines (0.87%), and finally the incisors (0.79%). Distribution in permanent teeth was: 1.88% in premolars, 1.55% in incisors, 1.31% in molars and 0.75% in canine tooth. Finally in our research 6.28% was affected by dental enamel hypoplasia and cavities: of these teeth, affected, 31.25% belong to urban area, and 57.14% of rural population. No significant association between hypoplasia and caries development ($p=0,112$). **Conclusions:** enamel hypoplasia enamel affects 13.68% of the population. He was present with a lesion of caries in 6.28% (21) of the teeth examined not yielding significant association between the presence of caries and hypoplasia. **Keywords:** Dental Enamel Hypoplasia, Caries, Enamel defects.