

**DIABETES GESTACIONAL COMO FACTOR DE RIESGO DE DEFECTOS DEL
DESARROLLO DEL ESMALTE PRENATAL, HOSPITAL DE CURICÓ 2012**

**FABIOLA ANDREA MORALES PASTRIAN
CIRUJANO DENTISTA**

RESUMEN

Introducción: Los defectos de desarrollo del esmalte (DDE) son un importante factor de riesgo en salud oral; que se definen como una alteración en la mineralización dentaria. La etiología del DDE se atribuye a factores que inciden sobre la odontogénesis, siendo un factor prenatal de importancia, la Diabetes Gestacional (DG), de la cual existen estudios en ratas (Silva-Sousa, 2003; Atar y col, 2004) y un estudio piloto en humanos (Poblete, 2010), por tanto, continuar esta línea de investigación, permitirá tener una base científica, a fin de apuntar esfuerzos hacia la prevención en este grupo de riesgo.

Método: Estudio de cohorte retrospectivo. Población estudiada de 80 niños: 36 expuestos al factor (Madres con DG) y 44 no expuestos (Madres sanas). Examen realizado por una examinadora previamente calibrada (Test Kappa, concordancia de 0,83), usándose el DDE Index modificado 1994; con previa firma de consentimiento informado por padres/tutores del niño. Se calculó el test estadístico exacto de Fisher, prueba no paramétrica de Kruskal-Wallis, Diagrama de tallo y hoja, test T de Student para muestras independientes, análisis de correspondencia, intervalos de confianza y riesgo relativo.

Resultados: La prevalencia de DDE prenatal en piezas temporales en el total de la población en estudio fue 73,75%. La prevalencia de DDE prenatal en los expuestos a DG fue de 100% y en no expuestos de 52,3%, ($p < 0,0001$).

El promedio de DDE prenatal por niño, observado en el total de participantes de estudio fue 4,51. El promedio en los expuestos al factor fue 8,28 y en los no expuestos de 1,43. ($p < 0,0001$).

El tipo de DDE prenatal más prevalente en el total de la población de estudio fue Opacidades demarcadas y difusas (32,5%). En los expuestos fue Opacidad difusa y demarcada (55,6%), y en los no expuestos lo fue la Opacidad demarcada (31,8%), existiendo asociación entre la variable diabetes gestacional y los distintos tipos de DDE ($p < 0,0001$; $p = 0,001$).

La pieza dentaria más afectada correspondió a: 6.4 con 12,04%. Al diferenciar según condición materna, en los expuestos fue: 6.4 con 13,02%. Y entre los no expuestos, la 8.5 con 15,25%.

El RR fue de 1,91 (IC 1,4425 < RR < 2,5372), por tanto, existe 1,91 veces mayor posibilidad de presentar DDE prenatal en niños nacidos de madres que desarrollaron DG, en relación a nacidos de madres sanas.

Conclusiones: En el presente estudio existió asociación entre DDE prenatal de piezas temporales y DG. Existiendo mayor prevalencia de DDE en los expuestos a DG en relación a los no expuestos. Asociación estadísticamente significativa ($p < 0,0001$).

El RR para este estudio fue de 1,91 (IC 1,4425 < RR < 2,5372), por tanto, existe 1,91 veces mayor posibilidad de presentar DDE prenatal en niños nacidos de madres que desarrollaron DG, en relación a nacidos de madres sanas.

Palabras claves: Diabetes gestacional, DDE prenatal, defectos estructurales, esmalte prenatal, piezas temporales.

Summary

Introduction: The developmental defects of enamel (DDE) is a major risk factor in oral health, which is defined as an alteration in tooth mineralization. The etiology of DDE is attributed to factors affecting odontogenesis, being an important prenatal factor, gestational diabetes (GD), which some studies in rats (Silva-Sousa, 2003; Atar et al, 2004) and a human pilot study (Poblete, 2010), therefore continue this line of research will be based on science, pointing to efforts towards prevention in this risk group.

Method: A retrospective cohort study. Study population of 80 children: 36 exposed to factor (Mothers GD) and 44 non-exposed (Healthy Mothers). Consideration by a previously calibrated examiner (Kappa test, concordance of 0.83), using the modified DDE Index 1994, with prior informed consent signed by parents / guardians of the child. We calculated the Fisher exact test, nonparametric Kruskal-Wallis, stem and leaf diagram, Student's t test for independent samples, correspondence analysis, confidence intervals and relative risk.

Results: The prevalence of prenatal DDE temporary works in the total study population was 73.75%. The prevalence of prenatal DDE exposure to the DG was 100% and 52.3% unexposed ($p < 0.0001$).

The average child prenatal DDE, observed total participants in the study was 4.51. The average in the 8.28 factor was exposed and the unexposed of 1.43. ($p < 0.0001$).

The prenatal DDE type most prevalent in the total study population was demarcated and diffuse opacities (32.5%). In the exposed was diffuse and demarcated opacity (55.6%), and in the unexposed what was demarcated opacity (31.8%), with association between gestational diabetes and different types of DDE ($p < 0.0001$; $p = 0.001$).

The most affected tooth corresponded to: 6.4 to 12.04%. Differentiating according to maternal condition in the exposed was: 6.4 with 13.02%. And among those not exposed, the 8.5 with 15.25%.

The RR was 1.91 (CI 1.4425 <RR <2.5372), therefore, there is 1.91 times greater prevalence in prenatal DDE in children born to mothers who developed GD, related to healthy mothers born.

Conclusions: In this study, there association between prenatal DDE teeth and DG. A greater prevalence of DDE in exposed to DG in relation to the unexposed. Statistically significant ($p < 0.0001$).

The RR for this study was 1.91 (CI 1.4425 <RR <2.5372), therefore, there is 1.91 times

greater prevalence in prenatal DDE in children born to mothers who developed DG, in relation to infants of healthy mothers.

Keywords: Gestational diabetes, prenatal DDE, structural defects, prenatal enamel, temporary works.