

LVIII REUNIÓN DE LA SOCIEDAD LATINOAMERICANA
DE INVESTIGACIÓN PEDIÁTRICA (SLAIP) - MÉXICO 2021
Evento *online* del 4 al 10 de octubre de 2021

Asociación del polimorfismo +936C/T de VEGF con el grado de severidad de retinopatía del prematuro

Association of polymorphism +936C/T of VEGF with the degree of severity of premature retinopathy

Juan Carlos Barrera de León^a, Luis Eduardo Becerra Soto^a, Ana Cecilia Villaseñor Espinoza^a,
David Israel Jalavera Castro^a, Ricardo Benjamín Sanchez Martínez^a

^aUMAE Hospital de Pediatría CMNO IMSS. Guadalajara, México.

Resumen

Introducción: El Factor de Crecimiento Vascular Endotelial (VEGF) es un regulador en la angiogénesis. Los polimorfismos VEGF se han asociado con Retinopatía proliferativa. **Objetivo:** Determinar la Asociación del polimorfismo +936C/T de VEGF con la severidad de Retinopatía del Prematuro. **Material y Métodos:** estudio transversal comparativo, se incluyeron 100 pacientes prematuros < 34 semanas o < 1.750 gramos, dividiéndolos en 2 grupos, a) Casos: Pacientes con Retinopatía Umbral (cualquier estadio con plus en zona I, estadio 3, sin plus en zona I o estadio 2 o 3 con plus en zona II); b) Controles: cualquier estadio que no sean los comentados. Extracción de ADN en saliva por técnica Chelex, se amplificó fragmento del gen VEGF 198pb que flanquea el polimorfismo VEGF +936. Muestra con fórmula para dos proporciones. Estadística descriptiva con medianas y rangos. Inferencial con chi cuadrada y U de mann Whitney. Asociación con razón Momios. Comité ética R-2018-1302-041. **Resultados:** se encontraron factores de riesgo con OR significativos la edad gestacional menor de 28 semanas y sepsis. Significancia $p = < 0,05$ baja escolaridad materna, oxígeno prolongado y CPAP. Al Genotipificar pacientes se excluyeron 19 pacientes por no amplificación de material genético, quedando 81 pacientes, $n = 35$ (43%) casos y $n=46$ controles (56%). El 43.21% tuvieron el polimorfismo ($n = 35$) y 56.89% no ($n = 46$). De los pacientes con polimorfismo presentaron Retinopatía umbral 42% ($n = 15$), de los que no lo presentaron 43% ($n = 20$). **Conclusiones:** No se encontró asociación significativa del polimorfismo VEGF +936 con la enfermedad umbral, ni con el estadio o plus de la enfermedad.

Palabras clave:

Polimorfismo +936C/T de VEGF;
Retinopatía;
Prematuro

Abstract

Introduction: Vascular Endothelial Growth Factor (VEGF) is a regulator in angiogenesis. VEGF polymorphisms have been associated with proliferative retinopathy. **Objective:** To determine the association of the VEGF + 936C/T polymorphism with the severity of Retinopathy of Prematurity. **Material and Methods:** comparative cross-sectional study, 100 preterm patients < 34 weeks or < 1750 grams were included, dividing them into 2 groups, a) Cases: Patients with Threshold Retinopathy (any stage with plus in zone I, stage 3, without plus in zone I or stage 2 or 3 with plus in zone II) b) Controls: any stadium other than those mentioned. Extraction of DNA in saliva by Chelex technique, a fragment of the VEGF 198bp gene that flanks the VEGF +936 polymorphism was amplified. Sample with formula for two proportions. Descriptive statistics with medians and ranges. Inferential with chi square and Mann Whitney's U. Association with Momios. Ethics Committee R-2018-1302-041. **Results:** risk factors with significant OR were found for gestational age less than 28 weeks and sepsis. Significance $p = < 0.05$ low maternal education, prolonged oxygen and CPAP. When genotyping patients, 19 patients were excluded due to non-amplification of genetic material, leaving 81 patients, $n = 35$ (43%) cases and $n = 46$ controls (56%). 43.21% had the polymorphism ($n = 35$) and 56.89% did not ($n = 46$). Of the patients with polymorphism, 42% ($n = 15$) had threshold retinopathy, of which 43% ($n = 20$) did not. **Conclusions:** No significant association was found of the VEGF +936 polymorphism with the threshold disease, or with the stage or plus of the disease.

Keywords:

VEGF +936C/T
polymorphism;
Retinopathy;
Premature