

Zepeda-Carrillo, Ciencias de la Salud (Presentación oral)

Consumo de alcohol y alteración en su metabolismo como riesgo para diabetes mellitus tipo 2 en originarios de Nayarit

Zepeda-Carrillo EA^{1,2}, Frías-Delgado KJ¹, Vázquez-Herrera CK, Aguilar-Arcadia LG¹, Aguilar-García P¹, Flores-García A¹, Ramírez-Estrada JL¹, Bernal Pérez JA^{1,3}.

¹Unidad Académica de Medicina. Universidad Autónoma de Nayarit. Tepic, Nayarit, México.

²Hospital General "Dr. Antonio González Guevara", Tepic Nayarit, México.

³Unidad de Medicina Familiar No 24. Instituto Mexicano del Seguro Social. Tepic, Nayarit Monte Everest No 26, Col. Lindavista, C.P. 63000.Tepic Nay. Cel: +52 (311) 2487861, Fax: (+52) 311 214 87 31. E-mail: alcarrillo52@hotmail.com

Introducción

El consumo de alcohol es considerado como factor de riesgo independiente para el desarrollo de diabetes mellitus tipo 2 (DM2) en población caucásica. El metabolismo del etanol por *CYP2E1* genera especies nitrosadas y reactivas de oxígeno (ROS) que provocan nitración de la glucoquinasa (GCK) y su degradación. Lo anterior condiciona apoptosis en las células β -pancreáticas y con ello diabetes mellitus tipo 2. El polimorfismo C2 (rs2031920) del gen *CYP2E1* se asocia con mayor actividad enzimática y más formación de ROS. El polimorfismo *Taq IA* (rs1800497) del gen *DRD2* se ha asociado con adicción al alcohol. El estado de Nayarit se encuentra entre los estados con altos porcentajes en los indicadores de consumo consuetudinario de alcohol y abuso o dependencia.

Objetivo

Determinar la frecuencia de polimorfismos *Taq IA* y C2 de los genes *DRD2* y *CYP2E1* y su relación con el consumo de alcohol en pacientes con DM2 originarios de Nayarit.

Material y métodos

Estudio de casos y controles. Se aplicó una historia clínica particular donde se incluyeron ítems para el consumo de etanol con base en la Organización Mundial de la Salud. Los genotipos *Taq IA* del gen *DRD2* y C2 del gen *CYP2E1* se determinaron mediante PCR-RFLP'S.

Resultados

La frecuencia de los polimorfismos rs1800497 y 2031920 es de 52% y 18% respectivamente. Los portadores de los alelos "A1" y "C2" en *DRD2* y *CYP2E1* respectivamente presentan alto consumo de etanol y frecuencia de consumo, por lo que son considerados con mayor riesgo para desarrollo de DM2.

Conclusión

Los polimorfismos *Taq IA* y C2 de los genes *DRD2* y *CYP2E1* se relacionan con alto consumo de alcohol en pacientes que desarrollaron diabetes mellitus tipo 2.