

HUMAN PAPILLOMAVIRUS AND EPSTEIN BARR VIRUS IN ORAL HAIRY LEUKOPLAKIA AMONG HIV POSITIVE VENEZUELAN PATIENTS

María Correnti¹⁻³, Xiomara González², Maira Avila³, Marianella Perrone¹, Helen Rivera¹

¹ Faculty of Dentistry, Central University of Venezuela.

² Stomatology Program, Central University of Venezuela.

³ Oncology and Hematology Institute, Venezuela.

ABSTRACT

Oral hairy leukoplakia (OHL) is commonly found in individuals infected with HIV, and represents the most frequent oral manifestation. The purpose of this study was to detect the presence of Human Papillomavirus (HPV) and Epstein Barr Virus (EBV) in OHL of HIV+ Venezuelan patients.

We evaluated 21 HIV+ adult patients with clinically present OHL lesions: 11 under antiretroviral therapy, 10 without therapy, and 10 oral mucosal samples as controls. Nested-PCR was used to detect EBV and HPV infection. The INNO-LiPA HPV Genotyping v2 was applied to determine the HPV genotype.

The EBV genome was found in 16/21 (76%) of the HIV+ patients with OHL. No difference was observed in EBV+ and EBV- patients related to antiretroviral therapy viral load and CD4+ T cell count. HPV-DNA was observed in 7/21 HIV posi-

tive cases (33%). The HPV genotypes detected were: 6, 11, 31, 33, 52, and 56/74. The most frequently HPV found was genotype 6 in 7/7, while two cases were HPV-11 and two HPV-52. Of the positive cases, 5/7 (71%) presented co-infection with more than one HPV genotype and 4/7 (57%) had HPV coinfection with high and low risk types. No case was EBV or HPV positive in the control group.

In this study, a higher EBV prevalence was observed in OHL-HIV+ patients, confirming the etiologic role in this entity. A considerable number of cases were positive for HPV infection, and many patients presented coinfection with more than one HPV genotype as well as the presence of high oncogenic risk HPV in OHL.

Key words: hairy leukoplakia, human papillomavirus Epstein-Barr virus infection.

VIRUS PAPILOMA HUMANO Y EPSTEIN-BARR EN LEUCOPLASIA VELLOSA ORAL, DE PACIENTES VIH POSITIVOS EN VENEZUELA

RESUMEN

El propósito del presente estudio fue detectar la presencia de virus papiloma humano (VPH) y Epstein Barr (VEB) en Leucoplasia Velloso Oral (LVO) de pacientes VIH positivos.

Se evaluaron 21 pacientes adultos VIH positivos con lesiones clínicas presentes de LVO y 10 casos controles de mucosa sana. Para el diagnóstico molecular de VPH y EBV se utilizó Nested PCR. La determinación de los genotipos se realizó mediante el kit HPV INNO-LiPA genotyping v2.

La presencia de genoma de VEB se demostró en un alto porcentaje (76%) en 16/21 de los pacientes VIH positivos con LVO. No se observó relación entre los pacientes VEB+ y VEB- con el uso de terapia antirretroviral, la carga viral y el conteo de células T CD4+. Se demostró la presencia de ADN-VPH en 7/21 (33%) de los casos VIH positivos. Los genotipos de

VPH detectados fueron 6, 11, 31, 33, 52, 56/74. El genotipo 6 fue el más frecuentemente observado en 7/7, dos casos fueron VPH 11 y dos VPH 52. De los casos positivos 5/7 (71%) presentaron coinfección con más de un genotipo de VPH y en 4/7 (57%) se evidenció coinfección con tipos de alto y bajo riesgo oncogénico.

En el presente estudio se observó una alta prevalencia de VEB en pacientes VIH positivos con LVO, confirmando el papel etiológico en esta entidad. Un considerable número de casos fueron positivos para VPH. Se observó la presencia de coinfección con más de un tipo viral, así como la presencia de VPH de alto riesgo.

Palabras clave: leucoplasia velloso, infección por virus papiloma humano, virus Epstein-Barr.