

S-11 (1) VIRUS DE PAPILOMA HUMANO DE ALTO RIESGO.

DESARROLLO DE MÉTODOS INMUNOLÓGICOS PARA LA DETECCIÓN Y EL TRATAMIENTO DE INFECCIONES POR VIRUS DE PAPILOMA HUMANO DE ALTO RIESGO.

Dr. Alberto Monroy García. Laboratorio de Inmunobiología del Cáncer. Unidad de Investigación Médica en Enfermedades Oncológicas. Hospital de Oncología. CMN SXXI, IMSS.

La infección por virus del papiloma humano (VPH) de alto riesgo y la incidencia de cáncer cérvico-uterino (CaCu) representan un problema de salud pública en México. Actualmente se estima que cerca del 60 % de la población sexualmente activa está infectada por algún tipo de VPH, por tanto, resulta indispensable establecer metodologías que permitan la detección y el tratamiento oportuno de infecciones producidas por estos tipos de VPH. En los últimos años, nuestro grupo de investigación, ha desarrollado un método inmunológico, a través de ELISA, para detectar anticuerpos específicos en sueros y secreciones cervicales y bucales de mujeres infectadas por VPH de alto riesgo, usando para ello, secuencias conservadas de las proteínas estructurales L1 de VPHs de alto riesgo. Por otro lado, con la finalidad de establecer sistemas de producción más económicos para generar vacunas con capacidad profiláctica y terapéutica contra la infección por VPH, hemos generado un método de producción de partículas tipo virales (VLP) en plantas transgénicas de jitomate, las cuales producen VLPs constituidas, ya sea, por la proteína estructural L1 de VPH-16, o por la proteína L1 unida a un polipéptido que contiene epítopes inmunogénicos de las oncoproteínas E6 y E7 de VPH-16 (VLP-quimeras). La vacunación de ratones C57BL/6 con ambos tipos de partículas indujo fuerte respuesta inmune mediada por anticuerpos específicos a VLPs de VPH-16 con alta capacidad neutralizante. Asimismo, la inmunización con VLP-quimera indujo respuesta inmune específica mediada por linfocitos T citotóxicos CD8⁺ específicos a antígenos virales. Finalmente, la vacunación con VLP-quimeras produjo una disminución del tamaño tumoral (mayor al 50%), en ratones que presentaban tumores. El desarrollo de estos métodos y su implementación clínica puede tener un impacto importante en la detección y tratamiento oportuno de las infecciones producidas por VPH de alto riesgo asociados a tumores malignos.