## Efectividad y seguridad de la vacuna parenteral frente al virus del papiloma humano administrada en forma de colirio

04/03/2023

Kim J, Kim E, Shin H et al. Effectiveness and safety of injectable human papilloma virus vaccine administered as eyedrops. Vaccine available on line 17 November 2022.

La administración de vacunas en las mucosas corporales puede proporcionar importantes ventajas al objeto de alcanzar una potente inmunidad tanto local como sistémica, habiéndose demostrado en ratones que la mucosa ocular puede ser una vía de vacunación alternativa, segura y efectiva frente a gripe, Toxoplasma gondii y síndrome urémico hemolítico. Además, no permite el paso de antígenos vacunales al sistema nervioso.

En este estudio, los autores muestran como dos de las vacunas de papilomavirus comercialmente disponibles (Cervarix y Gardasil) indujeron una reacción inmune significativa en términos de producción de IgG específica y de IgA tras la instilación de las mismas, en esquema de tres dosis, en ambos ojos del ratón. En cuanto a la seguridad, no se observaron signos de inflamación en las siguientes 24 horas, siendo monitorizadas las citoquinas inflamatorias y la infiltración de células mononucleares en el lugar de la inoculación. Tras la utilización de la formulación comercial intacta de las vacunas, solo Cervarix mostró un incremento de anticuerpos séricos y mucosos (en saliva, lágrimas y muestras vaginales), aunque al añadir toxina colérica a Gardasil sí que se generaron respuestas séricas y mucosas.

Los autores concluyen que la vacunación con Gardasil en gotas oculares representaría una vía de administración sencilla que no precisaría de la intervención de un profesional, reemplazando la tradicional vía de administración parenteral. Proponen estudiar el uso de Gardasil al contener más oncotipos.

Efectividad y seguridad de la vacuna parenteral frente al virus del papiloma humano administrada en forma de colirio.