

La vacunación contra el VPH antes del procedimiento de escisión electroquirúrgica con asa no previene las lesiones escamosas intraepiteliales cervicales recurrentes de alto grado en mujeres con VIH

30/12/2020

Firnhaber C, Swarts A, Jezile V, et al. HPV Vaccination Prior to Loop Electroexcision Procedure does not Prevent Recurrent Cervical High Grade Squamous Intraepithelial Lesions in Women Living with HIV: a Randomized, Double-blind, Placebo-controlled Trial [published online ahead of print, 2020 Sep 25]. Clin Infect Dis. 2020;ciaa1456

Las mujeres del África subsahariana con infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) tienen un alto riesgo de padecer lesiones escamosas intraepiteliales de alto grado (HSIL) y cáncer en el cuello de útero. Por otra parte, también tienen riesgo de recurrencia de las lesiones tras la escisión electroquirúrgica con asa (LEEP).

Por ello, se plantea un ensayo clínico doble ciego y aleatorio con 180 mujeres sudafricanas con VIH con medianas de 39 años de edad y CD4 de 489 células /mm³, diagnóstico de HSIL cervical por biopsia y con distribución vacuna/placebo de 1:1. Se dividieron para recibir vacuna tetravalente o placebo en régimen de tres dosis (0, 4 y 26 semanas). Se sometieron a

LEEP en la semana 4 y se realizaron biopsias y citologías cervicales a las semanas 26 y 52. El end-point primario del ensayo fue la presencia/ausencia de HSIL en esas semanas.

La proporción de las 174 mujeres que experimentaron el end-point mencionado fue similar en ambos grupos, 53% vs 45% (RR: 1.16 con IC 95%: 0.87-1.6). Las recurrencias se asociaron a un diagnóstico de HSIL mediante biopsia por LEEP y a la detección de HSIL en los márgenes de las muestras obtenidas por LEEP.

Los autores concluyen que la vacunación no evita la recurrencia en mujeres con VIH y que se necesitan mejores tratamientos para las HSIL (estas mujeres suelen tener lesiones de gran tamaño difíciles de extirpar en toda su extensión). Llaman la atención acerca de los motivos por los cuales sus hallazgos son distintos a otros que sí encuentran una reducción de las recurrencias.

- **La vacunación contra el VPH antes del procedimiento de escisión electroquirúrgica con asa no previene las lesiones escamosas intraepiteliales cervicales recurrentes de alto grado en mujeres con VIH**

Reactividad cruzada sostenida de anticuerpos tras la vacunación frente al virus del papiloma humano tras 12

años de seguimiento en la cohorte nacional finlandesa

30/12/2020

Kann H, Lehtinen M, Eriksson T et al. Sustained cross-reactive antibody responses after human papillomavirus vaccination: up to 12 years follow-up in the finnish maternity cohort. Journal of Infectious Diseases published 3 october 2020

Los autores analizan la cantidad y la calidad de los anticuerpos inducidos por las vacunas bivalentes y tetravalentes frente al virus del papiloma humano (VPH) a los 7-12 años (media de 10 años) desde la administración de las vacunas y también, investigan si los niveles de anticuerpos frente a VPH16 tienen relación con los niveles de anticuerpos con reacción cruzada en las cohortes poblacionales vacunadas a propósito de los estudios FUTURE II y PATRICIA llevados a cabo en Finlandia en mujeres de 16-17 años.

Dispusieron de 730 sueros de vacuna bivalente y de 337 de la tetravalente en los que midieron los niveles de anticuerpos frente a los tipos 6, 11, 16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 68 y 73 mediante análisis de pseudoviriones y la avidéz mediante tiocianato de amonio. Fue común la seropositividad para los tipos 31, 33, 35, 45, 51, 52, 58, 59, 68 y 73 siempre que las mujeres tuvieran altos títulos frente a VPH 16. Para ocho tipos no vacunales la seropositividad fue más frecuente en las receptoras de la vacuna bivalente respecto de la tetravalente y especialmente ($p < 0.001$) para 31, 33, 45, 51, 52 y 58. La avidéz de los anticuerpos fue mayor en las receptoras de VPH4 para los tipos 6 y 11 pero menor para los oncotipos 16 y 18 ($p < 0.001$). Los autores concluyen que ambas vacunas desencadenan respuestas de anticuerpos que son detectables hasta doce años después de la vacunación y que la reactividad cruzada es frecuente en mujeres con alta respuesta al oncotipo 16 y en las que recibieron la vacuna bivalente.

[• Reactividad cruzada sostenida de anticuerpos tras la vacunación frente al virus del papiloma humano tras 12 años de seguimiento en la cohorte nacional finlandesa](#)

Tendencias de la enfermedad neumocócica invasiva en niños y adultos durante la era de la vacuna antineumocócica conjugada en España (2009-2019)

30/12/2020

de Miguel S, Domenech M, González- Camacho F et al. Nationwide trends of invasive pneumococcal disease in Spain (2009-2019) in children and adults during the pneumococcal conjugate vaccine era. Clin Infect Dis published on line September 29. 2020dff

Estudio prospectivo observacional llevado a cabo en España para analizar las tendencias de la ENI por edades y por serotipos entre 2009 y 2019 en niños y adultos, y para comprobar el impacto del uso de la vacuna según las regiones españolas que utilicen vacunas PnC13 (siete) o PnPS23 en los de 65 o más años entre 2017 y 2019.

Encontraron que la vacunación infantil sistemática ha sido efectiva en la prevención de la ENI infantil con beneficios en adultos, moderados en el caso de los de 65 o más años, por mor de la inmunidad de rebaño, aunque con un aumento de tipos no

vacunales en los menores de dos años desde 2016, especialmente el 24F y el 8. En los mayores sigue habiendo casos por tipos incluidos en la vacuna conjugada de trece. Curiosamente, también han descendido en niños y en adultos las ENI por 3, 6A y 19A. En la comparación de adultos según el tipo de vacuna utilizada en cada Comunidad Autónoma, las que utilizan PnC13 han experimentado un mayor descenso de ENI por tipos incluidos en esa vacuna respecto de las que utilizan PnPS23, aunque habría que matizar ese hallazgo en función de las bajas coberturas para ambas vacunas en los de 65 o más años y el tiempo transcurrido desde la introducción sistemática de PnC13 en la infancia.

Los autores muestran su preocupación por el aumento del serotipo 8 -no incluido en la vacuna de trece serotipos- y apuntan a que la vacunación de ellos con la vacuna conjugada parece controlar los casos de ENI causados por los tipos en ella incluidos.

[• Tendencias de la enfermedad neumocócica invasiva en niños y adultos durante la era de la vacuna antineumocócica conjugada en España \(2009-2019\)](#)

Efectividad de la vacuna antigripal frente a hospitalizaciones y visitas a los servicios de urgencias

pediátrica

30/12/2020

Campbell A, Ogokeh C, Lively J et al. Vaccine effectiveness against pediatric influenza hospitalizations and emergency visits. Pediatrics 2020;146: e20201368

Durante la temporada gripal 2018-2019 circuló predominantemente en los Estados Unidos el subtipo A/H1N1pdm09 junto a un virus A/H3N2 mutado que apareció tardíamente en la temporada. Los autores determinan la efectividad de la vacuna antigripal en niños de 6 meses a 17 años frente a las visitas a urgencias y a hospitalizaciones causadas por la gripe confirmada por laboratorio en siete hospitales del país.

De 1.792 pacientes ingresados, el 13% eran positivos al virus gripal, de los que 47% lo eran a A/H3N2, 36% al A/H1N1, 9% al tipo A no subtipado y el 7% al tipo B. Entre las 1.944 consultas a departamentos de urgencias pediátricas, el 22% eran positivos a gripe, de los que el 48% eran H3N2, 35% H1N1, 11% A no subtipados y 5% al virus B. La efectividad de la vacuna fue del 41% frente a hospitalizaciones por cualquier tipo/subtipo y del 47% para A/H1N1. Llegó al 51% frente a las visitas a urgencias causadas por cualquiera de los virus, 39% frente al A/H3N2 y del 61% frente a A/H1N1pdm09. Los autores concluyen que la vacuna antigripal en una temporada con un *mismatch* antigénico para el H3N2 se asoció con una reducción de las hospitalizaciones y de las consultas a urgencias. Como limitaciones apuntan a que solo estudiaron una temporada con una muestra limitada y no evaluaron la vacunación completa o parcial.

[• Efectividad de la vacuna antigripal frente a hospitalizaciones y visitas a los servicios de urgencias pediátrica](#)

Nuevos casos de poliomielitis en países de Asia y de África

30/12/2020

Según el informe de 23 de diciembre de la [Global Polio Eradication Initiative](#) se han registrado casos de poliomielitis salvaje o derivados del tipo 2 de la vacuna en cuatro países. La mayoría de los casos se han registrado en Pakistán, donde respecto al año anterior han descendido los casos causados por el virus salvaje pero han aumentado los derivados de la vacuna.

En África es Burkina Faso la más afectada con seis casos de polio vacunal, seguida de Sudán del Sur, Nigeria, Togo y Chad. Dos países, Afganistán y Benin, han detectado virus en muestras ambientales. El *Independent Monitoring Board* apunta a que se han restablecido las campañas de vacunación y ha publicado [17 recomendaciones clave](#) para capitalizar el impulso de esa reanudación.

La farmacéutica Novavax comienza con la fase III de su vacuna de nanopartículas

30/12/2020

Según la revista *Science*, la farmacéutica Novavax ya ha comenzado a reclutar voluntarios para la fase III de su

vacuna frente al SARS-CoV-2 y será la quinta que llega a esa fase en los Estados Unidos. El ensayo está patrocinado por los *National Institutes of Health* por el *Biomedical Advanced Research and Development Authority* (BARDA). Se pretende enrolar a 30.000 personas de ese país y de México. Novavax ya había completado un ensayo de eficacia en 15.000 voluntarios del Reino Unido y piensa que los resultados, aun no disponibles, servirán como soporte para el registro en la Agencia Europea del Medicamento.

Los participantes se encuadrarán en dos cohortes, una de 18 a 64 años y otra de 65 o más años. Para esta última pretenden reclutar al menos al 25% del total de participantes. La vacuna candidata, NVX-CoV2373, emplea una tecnología de nanopartículas que vehiculiza copias de la proteína espiga (*spike*) del SARS-CoV-2. Para ello, se utiliza el sistema de expresión génica del baculovirus en cultivos de células de insecto. Está formulada con un adyuvante, MatrixM. El esquema de vacunación consta de dos dosis y se conserva entre 2°C y 8°C.

Una tecnología similar se utiliza para la vacuna antigripal Nanoflu, próxima a su comercialización en los Estados Unidos.

El doctor Fauci habla de vacunas frente a la COVID-19, de las mutaciones y del año 2021 (1ª parte)

30/12/2020

Transcripción de una entrevista al Dr. Anthony Fauci y

publicada en [Medscape Infectious Diseases](#) que la publicamos en esta web por su manifiesto interés en formato de preguntas y respuestas.

Pregunta. He sabido que usted ha recibido hoy la vacuna. ¿Cómo ha sido la experiencia?

Me siento perfectamente bien. Me vacuné hace 3 o 4 horas y ni me duele el brazo y ni tengo ningún indicio de haber sido vacunado.

Al precisar congelación, la gente pregunta: ¿se siente frío al recibirla?

No, no se siente nada. Fui a vacunarme con un grupo de colegas y todos estuvimos de acuerdo en que la sensación era menor que para la vacuna de gripe.

Usted está impresionado con los datos de seguridad y eficacia de las vacunas de Pfizer/BioNTech y de Moderna y, si los datos son tan convincentes, no entendemos por qué se han autorizado para su uso en emergencias.

La razón es porque se necesita urgentemente y la autorización completa (*Biologic License Application*, BLA) puede llevar varios meses más. Dado que los datos de los ensayos eran muy robustos en cuanto a la seguridad y a la eficacia no podíamos esperar meses sin vacunar con 200.000 casos, entre 2.000 y 3.000 muertos diarios y con 118.000 personas hospitalizados en nuestro país. Los datos eran muy sólidos como para garantizar ese proceso de emergencia.

Con el número de infecciones y de muertes y dada la escasez de vacunas, alguien ha preguntado ¿por qué no administramos, de momento, una sola dosis para vacunar a más personas?

Ha sido objeto de muchas discusiones y aunque una dosis puede proporcionar algo de eficacia, no es el esquema óptimo y lo que va a durar. Lo que sí conocemos es que es tras la segunda

dosis cuando el grado de inmunidad es mucho más alto y dura considerablemente más.

¿Qué pasa con los de menos de doce años?

En los ensayos clínicos no vacunamos en primera instancia a los niños por no tener la capacidad de dar un consentimiento informado. Lo que hacemos es un estudio tradicional de fase III y cuando tenemos buenos datos de seguridad y de eficacia en adultos es cuando estaría justificado asumir el riesgo en los niños. Podemos hacer con ellos una fase I o fase II y luego llevar a cabo estudios de *immunobridging* (inmunogenicidad puente). En estos estudios puente no hace falta reclutar a decenas de miles de voluntarios, sino que si se demuestra la seguridad con 2.000 o 4.000 niños y observamos que la vacuna induce una respuesta inmune similar a la que protege a los adultos, podemos asumir que también los protegerá. Comenzaremos con esos ensayos para mediados o finales de enero.

Quiero preguntarle sobre la confianza en las vacunas. Puede ser que haya visto las encuestas en los Estados Unidos en la que se dice que los demócratas son más propensos a vacunarse que los republicanos, pero, lo que también preocupa es que el 36% de estos últimos han dicho que nunca se vacunarán. ¿Cómo llegamos al 70%-80% de inmunidad comunitaria con ese nivel de confianza?, ¿qué tenemos que hacer ahora para inspirar confianza?

Tenemos que llegar a todas las personas, republicanas, demócratas, minorías y a la población en general. La idea es la de no enfrentarse a personas que están reticentes o que son escépticas, pero si razonar con ellos y decirles: ¿qué razones tienes para ser escéptico?

En general, hay dos tipos de respuestas: una es porque el desarrollo ha ido muy rápido, a lo que se puede responder que el conocer el nuevo virus en enero y disponer de una vacuna en

diciembre no compromete la seguridad ni la integridad científica. Es solo un reflejo de los extraordinarios avances científicos que hemos conseguido con las nuevas plataformas vacunales y que nos han permitido hacer en meses lo que en condiciones normales habiéramos tardado años.

Si la respuesta, por el contrario, es una muy comprensible: “estás diciendo que es segura y efectiva, ¿es eso verdad o es que te está presionando el gobierno?, ¿es que las farmacéuticas quieren ganar mucho dinero?”

Traducido y adaptado por José A. Navarro-Alonso M.D.

Pediatra. Comité Editorial A.E.V.

janavarroalonso@gmail.com

Prohibida la reproducción total o parcial de esta información sin citar su fuente