

Riesgo de infección oral por el virus del papiloma humano en adolescentes sexualmente activas que reciben la vacuna cuadrivalente

24/01/2020

Schlecht N, Masika M, Diaz A et al. Risk of oral human papillomavirus infection among sexually active female adolescents receiving the quadrivalent vaccine. JAMA Network Open 2019;2(10):e1911431

Estudio longitudinal de cohortes destinado a describir los factores de riesgo de **papilomavirus en la cavidad bucal** en mujeres adolescentes que han recibido la **vacuna tetravalente**, llevado a cabo en un centro de salud de Nueva York que proporciona cuidados de salud con carácter gratuito, incluida la vacunación, entre octubre de 2007 y marzo de 2017.

De las 1259 participantes en el estudio, la edad media a la entrada fue de 18 (13-21) de las que 45.2% eran hispanas y el 50.7% afroamericanas. La moda de la primera relación sexual fue de 14.8 años y el 92.2% reportaban haber practicado sexo oral. Basalmente, y en muestras de enjuagues orales, se detectó ADN del VPH en el 6.2% de los participantes (IC 95%: 4.9-7.6), con un significativo descenso en la prevalencia a medida que pasaban los años desde el primer encuentro sexual, independientemente de la edad y de la detección simultánea de VPH en cuello uterino. La detección de tipos 6, 11, 16 y 18 fue significativamente menor en las participantes que habían recibido al menos una dosis de vacuna tetravalente en el momento del comienzo de la captación para el estudio, cuando se comparó con las no vacunadas (OR: 0.20 con IC 95%:

0.04-0.998).

Concluyen que la detección de VPH no es infrecuente en mujeres sexualmente activas y que la vacunación tiene significativos beneficios en reducir la prevalencia de tipos vacunales en la cavidad bucal. Como gran limitación del estudio, una editorial destaca que solo se refiere a mujeres, siendo el cáncer de cabeza y cuello de varones de dos a cinco veces más frecuente que en mujeres.

- [Riesgo de infección oral por el virus del papiloma humano en adolescentes sexualmente activas que reciben la vacuna cuadrivalente](#)

Efecto de la vacuna bivalente y cuadrivalente frente a los tipos no vacunales de VPH 31/33/45/52: un análisis exploratorio de dos ensayos clínicos

24/01/2020

Sauvageau Ch, Panicker G, Unger E et al. Priming effect of bivalent and quadrivalent vaccine for HPV 31/33/45/52: an exploratory analysis from two clinical trials. *Hum Vacc Immunother E pub* ahead of print 2019 October 22

Análisis *post hoc* de un par de estudios de respuestas inmunes a las vacunas bi y tetravalentes frente a las infecciones

causadas por tipos no vacunales (31, 33, 45, 52 y 58) del virus del papiloma humano, puestas de manifiesto tras administrar vacuna de nueve genotipos a aquellos vacunados previamente con la de dos (seis meses antes) o cuatro genotipos (36 a 96 meses antes).

Se compararon los resultados (porcentaje de seropositividad y media geométrica de títulos de anticuerpos) con los obtenidos tras la recepción de una dosis única de vacuna de nueve genotipos (tercer grupo, naïve). Al mes de VPH9, todos los sujetos de los tres grupos eran seropositivos para los cinco oncotipos y los previamente vacunados con 2 ó 4 tipos tenían significativamente mayores GMT que los naïve (excepto para el 58), pero sin diferencias en la vacuna usada para el *priming*. La significativa mayor respuesta es claro indicador de una protección cruzada hasta nueve años tras la primovacunación con preparados que no incluían los tipos empleados en el booster.

Este fenómeno apoya las recomendaciones emitidas por estos mismos autores respecto a completar el esquema de vacunación con HPV9 en aquellos preadolescentes que por motivos distintos (no disponibilidad de la vacuna original) no pueden completar el esquema de vacunación con el mismo preparado que utilizaron para la primera dosis.

- [Efecto de la vacuna bivalente y cuadrivalente frente a los tipos no vacunales de VPH 31/33/45/52: un análisis exploratorio de dos ensayos clínicos](#)

Frecuencia y costo de la

administración de vacunas vivas demasiado pronto después de una vacuna viva anterior en niños de 12 meses a 6 años, 2014-2017

24/01/2020

Kirtland K, Lin X, Kroger A et al. Frequency and cost of live vaccines administered too soon after prior live vaccine in children aged 12 months through 6 years, 2014-2017. *Vaccine* 2019;37: 6868-6873

Dado que hay que respetar un intervalo entre vacunas vivas si no se administraran de manera concomitante, los autores plantean un estudio con un doble objetivo: a) determinar la frecuencia de dosis inválidas de triple vírica, tetravírica, varicela y gripal atenuada que se han administrado antes del intervalo mínimo aconsejado entre ellas en niños de doce meses a seis años durante los periodos 2014-15 (se utilizaba la vacuna antigripal atenuada) y el periodo 2016-17 (no se recomendaba el uso de la vacuna), y b) estimar el coste de la revacunación para corregir la mala praxis en los mismos periodos.

Para ello utilizan registros de vacunación de seis sistemas de información vacunal de lugares centinela de los Estados Unidos. De 946659 niños que recibieron al menos una dosis de vacuna atenuada entre 2014 y 2015, 4873 (0.5%) la recibieron demasiado pronto en relación a una atenuada previa (16 días cuando el mínimo es de 28 días), lo que supuso un coste de revacunación por la dosis invalidada de 786.413 dólares. En 2016-17, de 704591 que recibieron al menos una dosis, 1001 (0.1%) fue antes del intervalo recomendado (media de catorce

días) y con un coste de 181565 dólares. La vacuna más comúnmente administrada fuera de intervalos resultó ser la antigripal atenuada en el primer periodo y la antivaricelosa en el segundo.

La conclusión es que se trata de un error poco frecuente aunque a un coste de cerca de un millón de dólares. Aun así, es importante sensibilizar a los vacunadores y promover los registros electrónicos de vacunas.

- [Frecuencia y costo de la administración de vacunas vivas demasiado pronto después de una vacuna viva anterior en niños de 12 meses a 6 años, 2014-2017](#)

Vacunación de lactantes con la vacuna meningocócica del grupo B (4CMenB) en Inglaterra

24/01/2020

Ladhani Sh, Andrews N, Parikh S et al. Vaccination of infants with meningococcal group B vaccine (4CMenB) in England. *The New England Journal Medical* 2020;382:309-317

A los tres años de la introducción de la **vacuna 4CMenB** en el calendario de vacunación de Reino Unido en pauta 2, 4 y 12 meses, los miembros de *Public Health England* publican los resultados de cobertura, impacto y efectividad de la medida en los menores de un año, de un año y de dos años.

El impacto poblacional se estimó comparando los casos en los cuatro años previos a los de los primeros tres tras la implantación ajustando las ratio de las tasas de incidencia para tener presente los cambios en la incidencia de EMI-B no relacionados con la vacunación. La efectividad se calculó mediante la técnica de *screening* según el número recibido de dosis de vacuna: casos diagnosticados con menos de 13 meses con una o dos y casos diagnosticados antes de los 36 meses con esquema 2+1.

La cobertura en el primer trimestre de 2018 para dos dosis primarias fue del 92.5% y del 87.9% para tres dosis a los dos años de edad. En cuanto al impacto estimado, la reducción en EMI-B fue del 74% (IRR: 0.26 con IC 95%: 0.19-0.36) con una diferencia entre casos observados y casos esperados de 277 (62% menos casos de los esperados). Respecto a la efectividad para todos los aislamientos independiente del MATS, fue del 24.1% (-37.6 a 58.2) para una dosis, del 52.7% (-33.5 a 83.2) para dos dosis y del 59.1% (-31.1 a 87.2) para 2+1. De 144 casos de EMI-B en edades elegibles para vacunar, se registraron 62 casos en niños que habían recibido al menos dos dosis de vacuna.

Como puntos a destacar en la discusión, resaltan: 1) el booster de los doce meses protege al menos hasta dos años después de haberlo recibido, 2) el estudio proporciona evidencia de protección en el uso real de la vacuna, 3) la vacuna no tiene efecto en el transporte nasofaríngeo en adolescentes por lo que el target de la vacunación es la protección directa, y 4) los intervalos de confianza de la efectividad son amplios por la alta cobertura de vacunación y el escaso número de niños no vacunados y lo poco frecuente de la enfermedad.

- Vacunación de lactantes con la vacuna meningocócica del grupo B (4CMenB) en Inglaterra

Serología negativa a parotiditis tras cuatro dosis de vacuna en niño con síndrome diGeorge

24/01/2020

Respuesta del Experto a ...

Serología negativa a parotiditis tras cuatro dosis de vacuna en niño con síndrome diGeorge

Pregunta

Nos preguntan sobre vacunación de un niño de 12 años diagnosticado de un síndrome DiGeorge. Está vacunado con 3 dosis de TV y 1 de tetravirica, pero los anticuerpos IgG con negativos para parotiditis tras todas las dosis. ¿Estaría justificado la administración de alguna dosis más?

Respuesta de José Antonio Navarro (24 de Enero de 2020)

Buena tarde.

Suponemos que presenta una inmunosupresión leve a moderada que no contraindica la recepción de vacunas víricas atenuadas ⁽¹⁾. Suponemos, igualmente, que le han hecho serología de sarampión y rubeola y que ambas muestran que es inmune. En ese caso, lo más probable es que se trate de falsos negativos serológicos dada la baja sensibilidad de los tests convencionales ⁽²⁾ y, que por supuesto y teniendo en cuenta la menor gravedad de la parotiditis en relación al sarampión, no precisa de ninguna dosis adicional de triple vírica o de tetravírica. Todo ello teniendo in mente que no existe un subrogado sérico de

protección universalmente aceptado ⁽³⁾.

Si es susceptible al sarampión, pudiera tratarse de una hiporrespuesta inmune secundaria a su patología de base y la actitud pasaría por generar un cinturón de inmunes a su alrededor y administrar inmunoglobulina inespecífica en caso de contacto con un caso de sarampión.

Dispone de preguntas similares en esta Sección:
<https://vacunas.org/vacunacion-en-sindrome-de-digeorge/>

Referencias

- ¹ Hofstetter A et al. Live vaccine use and safety in DiGeorge syndrome. *Pediatrics* 2014;133:e946
- ² Nielsen L et al. Mumps outbreak and MMR IgG surveillance as a predictor for immunity in military trainees. *Vaccine* 2019;37:6139-6143
- ³ Kennedy R et al. Differential durability of immune responses to measles and mumps following MMR vaccination. *Vaccine* 2019;37:1775-1784