

¿Son suficientes dos dosis de la vacuna contra el virus del papiloma humano para niñas de 15 a 18 años? Resultados de un estudio de cohorte en la India

03/05/2019

Bhatla N, Nene B, Joshi S et al. Are two doses of human papillomavirus vaccine sufficient for girls aged 15-18 years? Results from a cohort study in India. *Papillomavirus Research* 2018;5:163-171

Al objeto de conocer si dos dosis de **vacuna tetravalente frente a las infecciones causadas por el virus del papiloma humano**, se analizan los datos de inmunogenicidad de un estudio de cohortes en La India con mujeres de 15 a 18 años que comenzaron la vacunación con esa edad con dos dosis separadas por 180 días y se compararon con 1515 mujeres de la misma edad pero que recibieron tres dosis (0, 2 y 6 meses).

Los resultados de inmunogenicidad también se compararon con los obtenidos en mujeres de 10 a 14 años con tres dosis (2833) o con dos dosis (3184). Las de 15-18 años que recibieron dos dosis no tuvieron títulos de anticuerpos L1 inferiores, a los siete meses, respecto a las que recibieron tres dosis a la misma edad o tres dosis entre los 10 y 14 años. Los títulos a los 18 meses en las de 15-18 años con dos dosis no fueron inferiores a las que con la misma edad recibieron tres dosis, excepto para el genotipo 18, pero sí fueron inferiores para todos los tipos respecto que las que recibieron tres dosis con 10-14 años. Ninguna de las mujeres que recibieron dos o tres

dosis tuvo infecciones persistentes por tipos vacunales.

Según concluyen los autores, sus datos avalan el uso de dos dosis de vacuna tetravalente para las niñas de 15 a 18 años.

¿Son suficientes dos dosis de la vacuna contra el virus del papiloma humano para niñas de 15 a 18 años? Resultados de un estudio de cohorte en la India

Respuesta a largo plazo de los anticuerpos generados por las vacunas contra el virus del papiloma humano: hasta 12 años de seguimiento en la cohorte de maternidad finlandesa

03/05/2019

Artemchuk H, Eriksson T, Surcel H et al. Long-term antibody response to human papillomavirus vaccines: up to 12 years of follow-up in the Finnish Maternity Cohort. *Journal Infectious Disease* 2019;219:582-589

Con el objetivo de conocer la duración de los anticuerpos generados por las dos vacunas disponibles en su momento frente a las infecciones frente al **virus del papiloma humano** (bi y tetravalentes), los autores estudian cohortes de mujeres que

participaron en los ensayos clínicos fase III FUTURE y PATRICIA en 2002 y 2004 con 16 ó 17 años, respectivamente, para conocer los títulos de anticuerpos frente a los genotipos 16 y 18 hasta doce años después de haber recibido la vacuna.

Se analizaron sueros de 337 receptoras de la vacuna tetravalente y 730 de vacuna bivalente con la técnica de *heparin-HPV pseudovirion Luminex assay*. El 92.3% y el 100% de los receptores de tetra o bi, respectivamente, tenían anticuerpos Anti-HPV16 por encima de los niveles medios tras una infección natural, pero respecto a HPV18, los tenían el 81.9% de las vacunadas con tetra y el 99.8% de las que recibieron vacuna bivalente. Para el tipo 16, esta última tenía anticuerpos 73.3 veces superiores y para la tetravalente 14.8. Para ambos tipos existieron diferencias significativas en la media de títulos entre ambas vacunas entre los 7 y los 12 años tras la vacunación ($p < 0.0001$).

[Respuesta a largo plazo de los anticuerpos generados por las vacunas contra el virus del papiloma humano: hasta 12 años de seguimiento en la cohorte de maternidad finlandesa](#)

Impacto de la estrategia de vacunación masiva universal de dosis única contra la

hepatitis A en Brasil

03/05/2019

Dutra Souto F, de Brito W, Fernandes C. Impact of the single-dose universal mass vaccination strategy against hepatitis A in Brazil. *Vaccine* 2019;37:771-775

El Ministerio de Salud de Brasil incluyó la **vacuna de hepatitis A** con carácter universal entre los 15 y 24 meses en agosto de 2014 (en 2017 la vacunación se extendió a los menores de cinco años) en régimen de una dosis.

Los autores analizan las series temporales de los casos de esa enfermedad reportados al sistema nacional de vigilancia entre 2010 y 2017 para evaluar el impacto de la vacuna en la incidencia de la enfermedad en los años iniciales de implantación de la medida (2015-2017). Las tendencias temporales mostraron un descenso significativo en los casos reportados entre 2010 y 2017 ($p=0.023$). Por grupos de edad se constató un impresionante descenso en los de menos de cinco años, pasando de 949 casos en 2014 a 31 en 2017 (-96.8%). Este descenso también afectó a los de cinco a catorce años (97.8%) y a los de 15 a 19 (85.1%).

En 2017 aumentó el número de casos en un 55.8%, respecto del año previo concentrado en varones de 20 a 39 años y muy relacionado con el brote en homosexuales masculinos.

Concluyen que sus datos refuerzan la idea de que los descensos se deben a la vacuna, especialmente en los menores de cinco años y que el acusado descenso observado también en niños mayores y adolescentes indica la génesis de protección comunitaria. Es importante el seguimiento de la protección conferido por una única dosis de vacuna.

[Impacto de la estrategia de vacunación masiva universal de dosis única contra la hepatitis A en Brasil](#)

Evaluación de brechas en la vacunación contra la tosferina prenatal para aumentar la cobertura

03/05/2019

Janagaraj P, Gurusamy P, Webby R. Current antenatal pertussis vaccination guidelines miss preterm infants: an epidemiological study from the Northern Territory. Aust N Z J Obstet Gynecol E pub ahead of print 2018 Sept 26

El programa de **vacunación frente a la tosferina** en Australia recomienda la **vacunación de la embarazada** a las 28 semanas de gestación.

El objetivo del estudio poblacional y transversal, que incluye a todos los nacidos viables desde la semana 24 de gestación en los hospitales públicos y a lo largo de 2016, es determinar la cobertura de vacunación y los potenciales factores socio-demográficos asociados que la afecten en los "Territorios del Norte" de ese país.

Se registraron 3392 nacimientos viables con una cobertura de vacunación del 48.9%, siendo mayor en las madres de menos de 35 años (aOR: 1.26 con IC 95%: 1.035-1.52). La cobertura de los prematuros fue del 0% para los extremos (24 a 27 semanas), 18.86% para los muy pretérmino (28 a 32 semanas) y del 39.8% para los moderados (33 a 36 semanas), para una cobertura global del 33.5% para todos los niños nacidos prematuramente.

Los nacidos a término tuvieron dos veces más de posibilidades de que sus madres hubieran recibido la vacuna Tdap durante la gestación (aOR: 1.957 con IC 95%: 1.53-2.50).

Los autores concluyen que un porcentaje alto de prematuros (66.5%) no se beneficiaron de la vacunación de la embarazada, por lo que al ser impredecible la fecha de parto, se debería revisar la seguridad y aceptabilidad de la vacunación en el segundo trimestre, como por ejemplo a partir de la semana 20 de gestación.

[Evaluación de brechas en la vacunación contra la tos ferina prenatal para aumentar la cobertura](#)

Una línea celular MDCK humanizada para el aislamiento y la propagación eficientes de los virus de la gripe humana

03/05/2019

Según un estudio publicado en *Nature Microbiology* por un grupo de investigadores japoneses, se ha utilizado una línea celular humanizada Madin Darby Canine Kidney Cell, producida en la Universidad de Wisconsin, que permite que el virus gripal A/H3N2 no sufra mutaciones en su replicación como paso previo a la elaboración de vacunas y por tanto mantenga su eficacia.

En esta línea celular hCK, obtenida mediante herramientas de

edición de genes CRISPR, con alta expresión de receptores víricos humanos y bajo nivel de receptores aviares, los virus crecen más rápidamente y con menos mutaciones.

El próximo paso será ofertar las células hCK a las agencias de salud pública para ensayar las muestras de gripe de pacientes y probar la efectividad de los antivíricos.

[Una línea celular MDCK humanizada para el aislamiento y la propagación eficientes de los virus de la gripe humana](#)