

# Escape inmunitario de la vacuna contra el sarampión: ¿debería preocuparnos?

14/02/2020

Yang L, Grenfell B, Mina M. Measles vaccine immune escape: should we be concerned? *Eur J Epidemiology* 2019;34:893-896

Comentario a un artículo aparecido en la misma revista en la que se aborda el tema de los **virus mutantes de sarampión** que actualmente circulan en el mundo y que abren el interrogante de si es preciso reevaluar si la asunción clásica de un único serotipo vacunal sigue siendo válida. Siguen acumulándose casos de sarampión en personas con dos dosis de vacuna que hacen plantearnos si el virus del sarampión es realmente monotípico.

Las evidencias actuales apuntan a que el genotipo vírico B3 que junto al D8 supusieron en 2018 el 95% de los aislamientos mundiales se ven menos neutralizados por las vacunas comercializadas que contienen el genotipo A. Por tanto, la pregunta clave es si los casos en personas que han recibido dos dosis de vacuna corresponden a un fallo secundario de vacunación o a un mutante de escape. Esta pregunta llevaría a actuar de manera distinta: administrar más dosis de recuerdo o desarrollar una nueva vacuna conteniendo cepas mixtas del virus. En cualquier caso un análisis de los autores no publicado aun no apoya que exista una tendencia descendente en la protección en el tiempo, tras la recepción de dos dosis de vacuna. Incluso se plantea si el genotipo B3 tiene un número reproductivo básico superior al del A, que ya per se es uno de los patógenos más transmisibles que infectan a humanos.

Los autores plantean incluir en la vigilancia no solamente el estado de vacunación sino también el genotipo causal.

Concluyen que es de importancia crítica que debemos permanecer vigilantes y estar abiertos a nuevos paradigmas.

- [Escape inmunitario de la vacuna contra el sarampión: ¿debería preocuparnos?](#)

---

# Estado de vacunación en el momento del trasplante de hígado en niños y adolescentes

14/02/2020

Feldman A, Sundaram S, Beaty B et al. Immunization status at the time of liver transplant in children and adolescents. *JAMA* 2019;322:1822-1824

Estudio de descriptivo para conocer la **situación vacunal en el momento de un trasplante de hígado**. Formaron parte del estudio pacientes pediátricos menores de 18 años que recibieron un trasplante entre agosto de 2017 y agosto de 2018 en 39 centros sanitarios de los Estados Unidos y Canadá.

Se analizaron los registros de vacunación de 281 de los 301 pacientes, de los que el 55% (49%-61%) estaban al día en cuanto a la vacunación (según el *National Immunization Survey*), 29% (24%-35%) según los *Centers for Disease Control and Prevention*) y el 19% (14%-24%) según el esquema de vacunación para inmunodeprimidos de la *Infectious Disease Society of America*). Según el calendario de los CDC y para antígenos individuales, estaban al día el 51% para *Haemophilus influenzae* b y el 94% para meningococo.

De los 199 niños que no estaban al día, al 51% les faltaban al menos cuatro vacunas y de los de 52 pacientes de seis a once meses en el momento del trasplante que podían haber recibido vacunas en forma de calendario acelerado, el 25% había recibido triple vírica y el 15% la vacuna de varicela. Solo el 5% de los pacientes refirieron un retraso en la fecha del trasplante para permitir la actualización del estado de vacunación.

Los autores concluyen que los trasplantados tenían menores tasas de vacunación que la población global, con el agravante de que van a estar sometidos durante mucho tiempo a medicación inmunosupresora, y que se precisa de más investigación para comprender las barreras a la inmunización en esta población pediátrica.

- [Estado de vacunación en el momento del trasplante de hígado en niños y adolescentes](#)

---

**Respuesta inmune específica  
contra el VPH a largo plazo  
después de una dosis versus  
dos y tres dosis de  
vacunación bivalente contra**

# eL VPH en niñas holandesas

14/02/2020

Pasmans H, Schurink-van't Klooster T, Bogaard M et al. Long-term HPV specific immune response after one versus two and three doses of bivalent HPV vaccination in Dutch girls. *Vaccine* 2019;37:7280-7288

Análisis de la respuesta inmune a tipos vacunales y no vacunales a la **vacuna frente al virus del papiloma humano** en diferentes esquemas de vacunación con el preparado bivalente en mujeres holandesas a los siete años de haber recibido una, dos o tres dosis.

La respuesta inmune se midió con los anticuerpos específicos IgG e IgA, los isotipos de IgG y los índices de avididad a los genotipos 16, 18 y a los cruzados 31 y 45. En una subpoblación también se midieron las células B específicas de memoria y las respuestas de citoquinas de las células T. De 890 niñas de entre 13 y 21 años de edad en el momento de recibir la vacuna, 239 (cohorte de 1998-2003), 222 (cohorte de 1997-2000) y 378 (cohorte de 1993 y 1994) recibieron una, dos o tres dosis, respectivamente. Los anticuerpos específicos fueron significativamente inferiores en las de una respecto a las de dos y tres dosis, aunque permanecieron estables a lo largo de siete años. Las menores respuestas de anticuerpos coincidieron con una reducción de células B específicas y de respuestas de células T. No se apreciaron diferencias, entre los tres grupos, en los subtipos de IgG o en la avididad de los anticuerpos específicos frente al oncotipo 16.

Los autores concluyen que una dosis de vacuna bivalente es inmunógena pero con un considerable menor título de anticuerpos. Ello implicaría que algunas de las niñas que reciban una dosis pudieran estar en riesgo de sufrir un waning inmunitario en el largo plazo.

- [Respuesta inmune específica contra el VPH a largo plazo después de una dosis versus dos y tres dosis de vacunación bivalente contra el VPH en niñas holandesas](#)
- 

# Evaluación de la efectividad de la vacunación contra la gripe estacional durante el embarazo para prevenir la infección por gripe en lactantes en Inglaterra, 2013–2014 y 2014–2015

14/02/2020

Walker J, Zhao H, Dabrera G et al. Assessment of effectiveness of seasonal influenza vaccination during pregnancy in preventing influenza infection in infants in England, 2013-2014 and 2014-2015. *Journal Infectious Disease* published on line November 9, 2019

Utilizando una nueva herramienta de recogida de datos y el registro de embarazos de Inglaterra, los autores evalúan la **efectividad de la vacuna antigripal** estacional en prevenir la infección gripal confirmada por laboratorio y las hospitalizaciones subsiguientes en menores de seis meses en la temporada 2013/14 con circulación predominante de A/H1N1 y la 2014/15 con circulación preferente de H3N2 con drift

antigénico respecto al virus contenido en la vacuna.

La efectividad se calculó mediante la técnica de screening ajustada por etnia. La efectividad frente al padecimiento de gripe confirmada por la vacunación fue del 66% (18-84) en la primera temporada y del 50% (11-72) en la segunda, con resultados similares para la efectividad frente a hospitalizaciones. Frente a las cepas de circulación preferencial, la efectividad alcanzó el 78% (16-94) frente al H1N1 y al 60% (16-81) frente a A/H3N2.

Los autores concluyen que sus resultados son similares a los que se obtuvieron en los ensayos clínicos de Bangladesh y Sudáfrica, e incluso con efectividad superior a los de Mali. La vacunación materna antes de las dos semanas previas al parto es una herramienta válida para proteger al lactante de alta morbimortalidad y que no puede recibir vacuna antigripal hasta cumplir los seis meses. No obstante, concluyen los autores, que la cobertura en el país sigue siendo subóptima con un 47.2% en la temporada 2017-18.

- [Evaluación de la efectividad de la vacunación contra la gripe estacional durante el embarazo para prevenir la infección por gripe en lactantes en Inglaterra, 2013-2014 y 2014-2015](#)

---

## **Seguridad y efectividad de la vacuna contra la tos ferina acelular durante el embarazo:**

# una revisión sistemática

14/02/2020

La revista *BMC Infectious Diseases* ha publicado una revisión sistemática de la **seguridad de la vacuna Tdap en la embarazada** y la efectividad en evitar el padecimiento de la tosferina en el lactante, llevada a cabo por investigadores alemanes y suizos.

La revisión de la bibliografía relevante abarcó desde 2010 hasta 2019 y el análisis incluyó 22 artículos con 1.4 millones de embarazadas y más de 850.000 lactantes.

No encontraron una asociación entre vacunación y mayor frecuencia de secuelas clínicamente relevantes, y si constataron una alta efectividad en evitar padecimiento de tosferina, ingresos hospitalarios y fallecimientos en el lactante.

- [Seguridad y efectividad de la vacuna contra la tosferina acelular durante el embarazo: una revisión sistemática](#)

---

## Vacuna antigripal en artritis reumatoidea en tratamiento con inmunosupresores y

# presumible reacción adversa a dosis previa

14/02/2020

## Respuesta del Experto a ...

Vacuna antigripal en artritis reumatoidea en tratamiento con inmunosupresores y presumible reacción adversa a dosis previa

## Pregunta

Agradecería su opinión sobre cómo proceder en el caso que les expongo y si recomendar activamente la vacunación antigripal: varón de 40 años que padece una artritis reumatoide muy incapacitante y ha sido tratado con diversos inmunosupresores (leflunomida, rituximab, etanercept, abatacept). Como antecedente presenta derrame pericárdico a los 4 días de haber recibido la vacuna antigripal en la campaña 2012-13 (comienzo del cuadro clínico con escalofríos, mialgias, anorexia y sensación febril sin fiebre termometrada). Considerando que el riesgo de pericarditis en pacientes diagnosticados de artritis reumatoide es más frecuente que en el resto de la población y que, a su vez, la pericarditis aguda figura entre las posibles RAM asociadas a la vacuna antigripal, ¿procede insistir en la vacunación?

## Respuesta de José Antonio Navarro (13 de Febrero de 2020)

Buena noche.

Dada la presumible baja efectividad de la vacuna por la inmunosupresión y los antecedentes de probable, propondría vacunación de contactos y antivíricos bien profilácticos pre/post exposición o al inicio de síntomas y no insistiría en la vacunación.

---

# Vacuna VPH en papilomatosis laríngea

14/02/2020

**Respuesta del Experto a ...**

Vacuna VPH en papilomatosis laríngea

## **Pregunta**

Ante un paciente de 54 años, con papilomatosis laríngea sobre ambas cuerdas vocales. Epitelio con cambios citopáticos virales y diagnóstico anatomo-patológico de papiloma escamoso. Prevista cirugía micro láser en ambas cuerdas vocales. ¿Estaría recomendada la vacunación con vacuna HPV?

## **Respuesta de José Antonio Navarro (12 de Febrero de 2020)**

Buena tarde y muchas gracias por su amable pregunta.

Aunque hay experiencias positivas al respecto <sup>(1-4)</sup>, la indicación de vacunación con los genotipos 6 y 11 para la papilomatosis laríngea no está contemplada en la ficha técnica y, por tanto, sería una indicación off-label.

## **Referencias**

<sup>1</sup> Chirila M et al. Clinical efficiency of quadrivalent HPV (types 6/11/16/18) vaccine in patients with recurrent respiratory papilomatosis. Eur Arch Otorhinolaryngol 2014 271:1135–1142

<sup>2</sup> Young D et al. The Use of the Quadrivalent Human Papillomavirus Vaccine (Gardasil) as Adjuvant Therapy in the Treatment of Recurrent Respiratory Papilloma. J Voice 2015;29:223-229

<sup>3</sup> Rosenberg T et al. Therapeutic Use of the Human

Papillomavirus Vaccine on Recurrent Respiratory  
Papillomatosis: A Systematic Review and Meta-Analysis. J  
Infect Dis 2019;219:1016–25

<sup>4</sup> Meszner Z et al. Recurrent laryngeal papillomatosis with  
oesophageal involvement in a 2 year old boy: Successful  
treatment with the quadrivalent human papillomatosis vaccine.  
International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology  
2015;79: 262–266

---

# Comparación del impacto a largo plazo y los resultados clínicos de menos dosis y dosis estándar de la vacuna contra el virus del papiloma humano en los Estados Unidos: un estudio de base de datos

14/02/2020

Un estudio aparecido en la edición *on line* en la revista *Cancer* ha publicado datos acerca del impacto en los Estados Unidos de un número menor de dosis de **vacuna frente al virus del papiloma humano** en mujeres de 15 a 19 años que recibieron una o más dosis en la incidencia de lesiones premalignas del cuello uterino. El cociente de riesgos para enfermedad cervical preinvasora histológicamente confirmada en aquellas que habían recibido una, dos o tres dosis fue de 0.64, 0.72 y 0.66, respectivamente. Los autores del estudio, liderados por

la doctor Ana M Rodríguez de la Universidad de Tejas, concluyen que la recepción de una, dos o tres dosis de vacuna VPH en las mujeres de 15 a 19 años se asocia con una menor incidencia de enfermedad cervical preinvasora en comparación con las mujeres no vacunadas, lo que apoya el uso de cualquier número de dosis para reducir la carga de enfermedad.

- Comparación del impacto a largo plazo y los resultados clínicos de menos dosis y dosis estándar de la vacuna contra el virus del papiloma humano en los Estados Unidos: un estudio de base de datos

---

## **Fiebre después de la administración concomitante de vacunas frente a gripe, difteria, tétanos, tos ferina acelular y vacunas neumocócicas**

14/02/2020

Un estudio publicado en la revista *Pediatrics* ha explorado la aparición de fiebre tras la recepción de varias vacunas infantiles de manera concomitante (antineumocócica conjugada de trece serotipos, PnC13, DTPa y antigripal inactivada tetravalente o secuencialmente, PnC13 y DTPa en la primera

visita y antigripal dos semanas más tarde) en niños de 12 a 16 meses.

Se encontró una proporción similar de niños con fiebre a las 24-48 horas, siendo del 8.1% en la administración simultánea frente a un 9.3% en la secuencial.

Los autores concluyen que en contra de su hipótesis inicial, sus resultados no sugieren que espaciar la vacuna antigripal inactivada de otras dos rutinarias, PnC13 y DTPa, reduzca la posibilidad de tener fiebre postvacunal.

- [Fiebre después de la administración concomitante de vacunas frente a gripe, difteria, tétanos, tos ferina acelular y vacunas neumocócicas](#)

---

**La respuesta inmune a dos dosis de la vacuna cuadrivalente contra el VPH en niñas de 9 a 13 años: ¿está influenciada por la**

# edad, el estado de la menarquia o el índice de masa corporal?

14/02/2020

Sauvageau Ch, Gilca V, Donken R et al. The immune response to a two-dose schedule of quadrivalent HPV vaccine in 9-13 year-old-girls: is it influenced by age, menarche status or body mass index? *Vaccine* E pub ahead of print October 21, 2019

A la vista de que la respuesta inmune a la **vacuna frente a las infecciones causadas por el virus del papiloma humano** es inferior en las niñas de 13-15 años respecto a las de 9 a 12 y se desconoce si ello es debido a cambios fisiológicos relacionados con la pubertad o con la masa corporal, los autores evalúan el impacto potencial de la edad, el estado de la menarquia y el índice de masa corporal en el momento de la vacunación con la magnitud de la respuesta inmune y su persistencia al administrar un esquema de dos dosis (0 y 6 meses) de vacuna tetravalente a niñas de 9 a 13 años.

En el análisis de anticuerpos a los 7 y 24 meses medidos mediante la técnica Luminex (cLIA), la media geométrica de los títulos de anticuerpos para los cuatro genotipos fueron similares en las distintas bandas de edad estudiadas (edad de 9, 10, 11, 12 y 13 años y bandas de 9-10 y de 11-13), no variando de manera significativa en relación al estado de la menarquia.

Por otra parte, las chicas con sobrepeso y las obesas tenían menores titulaciones de anticuerpos, lo que justificaría la realización de estudios específicos en esos colectivos, aunque el menor título puede no significar menor protección al no estar descritos casos debidos a fallos de vacunación en personas con títulos indetectables de anticuerpos.

- La respuesta inmune a dos dosis de la vacuna cuadrivalente contra el VPH en niñas de 9 a 13 años: ¿está influenciada por la edad, el estado de la menarquia o el índice de masa corporal?