

El impacto de la vacunación universal contra la hepatitis B infantil en la reducción de la tasa de portadores de hepatitis B en mujeres embarazadas

15/03/2020

Ju Su W, Chen S, Yang C et al. The impact of universal infant hepatitis B immunization on reducing the hepatitis B carrier rate in pregnant women. *Journal Infectious Disease* 2019;220:1118-1126

Estudio diseñado para observar tendencias en las tasas de **seropositividad a AgsHb y AgeHB en embarazadas** a lo largo de los 32 años de duración del programa de despistaje de antígeno durante el embarazo y de la **vacunación universal infantil frente a la hepatitis B** en Taiwan.

Para ello analizaron los datos transversales del sistema nacional de información vacunal desde 1984. Encontraron que las tasas anuales de seropositividad de ambos marcadores descendieron desde un 13,4% y del 6,4%, respectivamente y para el periodo 1984-1985 a 5,9% y 1,0% en el año 2016 (P para ambos marcadores <0.0001).

Las embarazadas con años de nacimiento posterior a julio de 1986 (cohorte de vacunación) tuvieron el menor riesgo relativo (0,27 con IC 95%: 0.26-0.28) de positividad del AgsHB al comparar con los años de nacimiento anteriores a 1984. El modelo de análisis de regresión lineal sugiere que el efecto cohorte de la vacunación neonatal era más importante que el efecto de la edad en el momento del despistaje de la

embarazada.

Una editorial acompañante concluye que la vacunación neonatal no solamente reduce la prevalencia infantil de infección crónica de hepatitis B, sino que también disminuye la tasa de seropositividad de AgsHB en embarazadas. Ello hará que descenderá de una manera importante, en las próximas generaciones, la carga de hepatitis B crónica.

Los hallazgos confirman el papel crucial de la vacunación en la eliminación mundial de la infección del virus de la hepatitis B.

- [El impacto de la vacunación universal contra la hepatitis B infantil en la reducción de la tasa de portadores de hepatitis B en mujeres embarazadas](#)

Protección proporcionada por la vacuna frente a la gripe contra la hospitalización por gripe en personas de ≥ 65 años: experiencia temprana de introducción de una vacuna adyuvante con licencia nueva en Inglaterra en 2018/19

15/03/2020

Pebody R, Whitaker H, Zhao H et al. Protection provided by

influenza vaccine against influenza-related hospitalization in ≥ 65 year olds: early experience of introduction of a newly licensed adjuvanted vaccine in England in 2018/19. *Vaccine* E pub ahead of print 2019, October 22

Reino Unido comenzó con la **vacuna antigripal adyuvada con MF59** para los mayores de 65 años en la temporada 2018/19 y los autores, de *Public Health England*, presentan los datos de efectividad frente a hospitalizaciones de final de temporada para los que recibieron adyuvada y comparativamente con los que recibieron la vacuna convencional.

La calculan mediante casos controles test negativos donde los casos fueron hospitalizaciones por gripe confirmada y los controles hospitalizaciones negativas a la gripe. Ambos fueron seleccionados de un sistema de vigilancia de laboratorio que recoge datos de pacientes ambulatorios y hospitalarios a los que rutinariamente se les hace PCR para gripe y la información de la vacuna procede del médico general de los participantes. Se incluyeron 1013 controles y 428 casos. La efectividad ajustada para cualquier gripe y cualquier vacuna fue del 53.4%, que desglosada por subtipo A, fue de 64.8% y 39.3% para A/H1N1 y H3N2, respectivamente. Para la vacuna adyuvada fue del 53.8%, 65.9% y 39.5% para todas las gripes (excepto B ya que no hubo prácticamente casos), A/H1N1 y H3N2, respectivamente. Al existir pocos vacunados con la convencional, la efectividad ajustada relativa entre ambas vacunas no alcanzó significación estadística aunque fue mayor para la vacuna adyuvada con MF59.

Concluyen los investigadores que la vacuna es efectiva frente a hospitalizaciones en mayores de 65 años, que se extiende a los mayores de 85 años, que es efectiva para ambos subtipos A (aunque en la temporada no hubo mismatch para ninguno) y que es efectiva frente independientemente de la historia previa de vacunación. Al tratarse de solo una temporada es crítico continuar con la evaluación respecto a esta vacuna y a las celulares y a las de alta carga antigénica

- [Protección proporcionada por la vacuna frente a la gripe contra la hospitalización por gripe en personas de \$\geq 65\$ años: experiencia temprana de introducción de una vacuna adyuvante con licencia nueva en Inglaterra en 2018/19](#)
-

Efectividad provisional de la vacuna contra la gripe en la temporada 2019/20: seis estudios europeos, septiembre de 2019 a enero de 2020

15/03/2020

En la revista *Eurosurveillance Weekly* se ha publicado por parte de I-MOVE los resultados provisionales de la **efectividad de la vacuna antigripal en la temporada 2019/2020** para el periodo comprendido entre septiembre 2019 y enero 2020.

Incluyen datos de diez países, incluido España que ha participado mediante investigadores del Centro Nacional de Epidemiología.

Tras el análisis de la información relativa a 31537 pacientes de los que tuvieron gripe el 17%, encontraron que la mayoría correspondía a infecciones por el tipo gripal A (84%) y la efectividad global para todos los tipos y edades en atención primaria estuvo comprendida entre el 29% y el 61% y entre el 35% y el 60% en el ámbito hospitalario. Para el subtipo A/H1N1 se situó entre el 48% y el 75% y fue mucho menor para el A/H3N2 con una efectividad del -58% y un 75% en primaria y entre el -16% y el 60% en hospitales.

- [Efectividad provisional de la vacuna contra la gripe en la temporada 2019/20: seis estudios europeos, septiembre de 2019 a enero de 2020](#)
-

Se necesita una nueva estrategia para prevenir la meningitis neumocócica

15/03/2020

Impecables comentarios de microbiólogos de la Universidad de Alabama que se plantean en un estudio publicado en la edición de abril de la revista *Pediatric Infectious Disease Journal*, a propósito de las **nuevas estrategias para evitar o reducir las meningitis por *S pneumoniae***.

Refieren que están aumentando a expensas de los serotipos no vacunales con la particularidad que pueden llegar a meninges directamente desde la colonización en las vías aéreas altas y en el oído medio.

Una de las estrategias que proponen podría ser aumentando el número de serotipos incluidos en las vacunas, aunque aumentaría el precio, la sobrecarga proteica y quizás se podría ver reducida la respuesta inmune de todos o algunos de los incluidos.

Otra estrategia pasaría por diseñar vacunas que contuvieran proteínas de la superficie de la bacteria dirigidas a los factores de virulencia esenciales para la colonización nasofaríngea.

- [Se necesita una nueva estrategia para prevenir la meningitis neumocócica](#)
-

Las recomendaciones del ACIP sobre la vacuna contra el dengue aún están pendientes

15/03/2020

En su reunión del pasado mes de febrero, el ACIP convino en tener dispuestas unas recomendaciones de uso en niños de la **vacuna atenuada frente al virus dengue** para el próximo mes de octubre.

La FDA ya aprobó la vacuna Dengvaxia el pasado mayo para su utilización en niños de 9 a 16 años residentes en áreas endémicas de los Estados Unidos, incluido Puerto Rico donde se espera un sustancial repunte de la enfermedad a lo largo de este año.

El Dengue es endémico allí y para la segunda década de la vida ya ha infectado aproximadamente al 60% de la población.

El gran reto es disponer de una prueba que determine si el candidato a recibir la vacuna tiene anticuerpos séricos frente a la enfermedad.

- [Las recomendaciones del ACIP sobre la vacuna contra el dengue aún están pendientes](#)
-

Inmunogenicidad, seguridad y eficacia de una vacuna universal contra la gripe, FLU-v, en adultos sanos : un ensayo clínico aleatorizado

15/03/2020

Se han publicado en la edición on line de *Annals of Internal Medicine* los resultados de un ensayo clínico fase IIb de una vacuna “universal” frente a la gripe.

El estudio ha sido liderado por científicos holandeses y a la vista de la seguridad y de la potente respuesta inmune humoral y celular generada frente a la gripe A y B, es posible que pase a una fase III.

Se trató de un ensayo aleatorio y doble ciego en el que se ha utilizado la vacuna adyuvada FLU-v en 175 adultos de 18 a 60 años, inyectada subcutáneamente y en esquema de una o dos dosis que se ha comparado con placebo. Si pasa a la siguiente fase se unirá a otras tres vacunas de amplio espectro en fase de desarrollo, BiondVax M-001, Medicago QVLP y NanoFlu. La fabrica el laboratorio inglés hVIVIO de Londres.

- Inmunogenicidad, seguridad y eficacia de una vacuna universal contra la gripe, FLU-v, en adultos sanos : un ensayo clínico aleatorizado
-

Consecuencias de la no vacunación: brote de sarampión, ciudad de Nueva York, 2018-2019

15/03/2020

Un estudio llevado a cabo a raíz del brote de sarampión en la ciudad de Nueva York, que comenzó en septiembre de 2018 y finalizó en julio de 2019, ha concluido que los costes directos causados por el brote ascendieron a 8.4 millones de dólares al tener en cuenta las hospitalizaciones (7.6%), los ingresos en cuidados intensivos, las dosis de vacuna y de inmunoglobulina y los costes del 7% de los miembros del *Department of Health and Mental Hygiene* de la ciudad involucrados en la respuesta.

El brote surgió tras la llegada de un niño procedente de Israel, afectó a 649 personas de los que el 83.4% pertenecían a la comunidad judía ultraortodoxa y el 85.8% de los casos no habían recibido ninguna dosis de triple vírica.

En unos comentarios al margen, cuatro primeras espadas de la Vacunología de los Estados Unidos, K Edwards, A Gershon, W Orenstein y W Shaffner, apuntan como causas del rechazo a la vacunación la oposición a las “big pharma”, el miedo a perder el control de las vidas de sus hijos y el no confiar en las autoridades. Ambos artículos se han publicado en *The New England Journal of Medicine*.

- Consecuencias de la no vacunación: brote de sarampión, ciudad de Nueva York, 2018-2019
- Libertada y sarampión. Libertad contra el sarampión

Las vacunas contra la gripe administradas en la primera infancia podrían convertir el pecado antigénico en bendiciones antigénicas

15/03/2020

Interesante artículo de reflexión publicado en la revista *Cold Spring Harbor Perspectives in Medicine* por Michael Worobey y Stanley Plotkin en el que se plantea el revertir los efectos deletéreos del “pecado original antigénico” (OAS) desencadenados a raíz del primer contacto con el virus gripal en los primeros dos o tres años de la vida.

La teoría del OAS la desarrolló Tom Francis en 1960 y venía a decir que la respuesta inmune desencadenada por la primera exposición al virus salvaje condicionará las respuestas a los futuros encuentros tanto con ese virus como con otros tipos/subtipos gripales.

Lo que los autores del artículo proponen es el buscar la manera de que el primer contacto sea no con un único tipo/subtipo, sino con varios virus de manera que esa “impronta inmunológica” mejore la protección frente a los futuros encuentros con el virus o lo que ellos han llamado la “bendición antigénica”.

Proponen que un modo de llegar a esa impronta podría provenir

de un uso muy precoz de la **vacuna antigripal intranasal atenuada** o de vacunas de mRNA pero añadiéndolas otros subtipos como H3N2, H5N1 o H7N9.

- [Las vacunas contra la gripe administradas en la primera infancia podrían convertir el pecado antigénico en bendiciones antigénicas](#)

El impacto de la vacunación contra la varicela en la incidencia de la varicela y el herpes zóster en los Estados Unidos: 1991–2016

15/03/2020

La **vacunación sistemática infantil** frente a la varicela y por tanto la ausencia de boosters exógenos en la población adulta no parece ser la responsable del leve incremento anual de los casos de **herpes zóster** en el adulto de los Estados Unidos, según un estudio retrospectivo que ha analizado datos administrativos y de Medicare desde 1991 hasta 2016.

Ese incremento es similar al observado en los años anteriores y posteriores a la introducción de la vacuna en los niños norteamericanos en 1996, y podría ser debido al incremento de personas inmunodeprimidas, con trastornos crónicos y con el aumento del stress psicológico.

Por otra parte, comprobaron como fue sustancial el impacto de

la vacunación en la reducción observada de zóster en la infancia.

El estudio ha sido publicado en la revista *The Journal of Infectious Diseases*.

- [El impacto de la vacunación contra la varicela en la incidencia de la varicela y el herpes zoster en los Estados Unidos: 1991–2016](#)
-

Una tercera dosis de la vacuna contra el sarampión, paperas y rubéola para mejorar la inmunidad contra las paperas en adultos jóvenes

15/03/2020

Un estudio publicado en la revista *The Journal of Infectious Diseases* por investigadores del RIVM holandés ha analizado la **respuesta sérica a una tercera dosis de vacuna frente a la parotiditis** utilizando como subrogado sérico de protección los niveles previos a un brote epidémico en jóvenes con/sin evidencia sérica de parotiditis.

Comprobaron como tras la tercera dosis aumentaron los niveles de inmunoglobulinas frente a la cepa vacunal y a la causante del brote y aunque decayeron al año, todavía se mantenían por encima de los niveles prevacunales.

Abogan por el uso de esa tercera dosis como manera de controlar brotes en población altamente vacunada.

- [Una tercera dosis de la vacuna contra el sarampión, paperas y rubéola para mejorar la inmunidad contra las paperas en adultos jóvenes](#)