

Vacuna contra la varicela: ¿Qué has hecho por mí últimamente?

20/06/2019

En un artículo de opinión de la Dra Anne Gershon de la Columbia University de Nueva York y una de las máximas autoridades mundiales del **virus varicela zóster**, se hace eco de un artículo científico publicado en la revista *Pediatrics* en el que se pone de manifiesto que entre los años 2003 y 2014 la incidencia de herpes zóster en menores de 17 años que recibieron en la infancia una o dos dosis de vacuna de varicela fue un 78% inferior respecto a aquellos que no la recibieron (38 casos/100.000 personas por año frente a 170 casos/100.000 personas por año) en los doce años de seguimiento.

Ello puede implicar la inferior capacidad de reactivación de la cepa vírica vacunal respecto a la salvaje. Muestra su preocupación por aquellos no vacunados que entrarán en la edad adulta como susceptibles.

[Vacuna contra la varicela: ¿Qué has hecho por mí últimamente?](#)

Más de tres cuartos de la

población mundial está de acuerdo en que las vacunas son seguras y efectivas

20/06/2019

Acaba de ver la luz la primera encuesta *Global Monitor* publicada por la *Wellcome Trust* que versa sobre la confianza del público en la ciencia, salud y vacunas.

Se ha llevado a cabo entre septiembre de 2017 y junio 2019 con entrevistas cara a cara con 140.000 personas de 140 países y consta de 131 páginas.

Es especialmente interesante el apartado correspondiente a vacunas y en el que destaca que 8 de cada 10 consideran seguras las vacunas siendo Francia el país con menor confianza ya que el 33% no está de acuerdo con la pregunta: ¿son seguras las vacunas?

Otro dato interesante es que en la mayoría de las Regiones, excepto en Europa, en los que más confían los entrevistados en cuestión de vacunas es en médicos y en enfermeras.

[Más de tres cuartos de la población mundial está de acuerdo en que las vacunas son seguras y efectivas.](#)

El verdadero costo de los brotes de sarampión durante la era posterior a la eliminación

20/06/2019

La reticencia vacunal es una amenaza para la salud de la población

Sundaram M, Guterman L, Omer S. The true cost of measles outbreaks during the postelimination era. *JAMA* published online March 7, 2009

Los autores, de la *Rolling School of Public Health* de la Universidad de Emory en Atlanta hacen un repaso de los **brotes recientes de sarampión** en los Estados Unidos para estimar los costes derivados de la enfermedad y de su control.

Los costes los segrega en inmunológicos y financieros. Los primeros obedecen al padecimiento de complicaciones inmediatas (otitis, diarreas y neumonías) y a los derivados de la "amnesia inmune" por disfunción de las células T de memoria y las B foliculares debida a la infección de las mismas por el virus. Esta amnesia puede prolongarse hasta dos y tres años tras el padecimiento y aumenta el riesgo de infecciones futuras no sarampionosas pero de alta morbimortalidad.

Los financieros dependerán de la inmunoprofilaxis implantada, las pruebas de laboratorios a sospechosos, a las compensaciones a los sanitarios por el trabajo extra, por las actividades de difusión a la población, a las cuarentenas, al

establecimiento de “líneas calientes” de información, al screening diario del staff del hospital para el diagnóstico precoz, y a la supresión de las actividades programadas en el hospital, entre otras. No establece un coste pero deriva a los publicados por los CDC en 2018 que estiman que el coste de un brote se mueve entre 2.7 y 5.3 millones de dólares.

Concluyen que en la era de la posteliminación, la reticencia vacunal y los rechazos son una amenaza para la salud de la población.

[El verdadero costo de los brotes de sarampión durante la era posterior a la eliminación](#)

Efectos directos e indirectos a largo plazo de la vacunación contra el rotavirus infantil en todas las edades en los Estados Unidos en 2000–2013: análisis de un gran conjunto de datos de alta hospitalaria

20/06/2019

Baker J, Tate J, Steiner C et al. Longer-term direct and indirect effects of infant rotavirus vaccination across all ages in the United States in 2000-2013: analysis of a large

hospital discharge data set. *Clinical Infectious Disease* 2019;68:976-983

Análisis de series temporales de las altas hospitalarias mensuales con diagnóstico de gastroenteritis aguda y rotavirus entre 2000 y 2013 en hospitales terciarios de 26 Estados que representan aproximadamente el 74.2% del total e población de los Estados Unidos, comparando las ratios entre la era prevacunal y postvacunal en cuanto a la introducción sistemática de la vacuna de rotavirus que tuvo lugar en el año 2006.

Tras la introducción se constató un descenso en las hospitalizaciones por rotavirus con un cambio de patrón que pasó a ser bienal en todas las edades. El grupo de menos de cuatro años experimentó el mayor descenso con un ratio de tasas de 0.14 (0.9-0.23). En el grupo de 5 a 19 y de 20 a 59 años también se observaron descensos.

Curiosamente, los años pares postvacunales se caracterizaron por unas tasas progresivamente menores y los impares se asociaron con reducción de tasas que disminuyeron con el tiempo. Los de sesenta o más años fueron los que experimentaron el cambio más pequeño en las tasas de hospitalización con reducciones significativas en los años postvacunales pares al comparar con los prevacunales (ratio de tasas: 0.51 con IC 95%: 0.39-0.66).

Los autores concluyen que el impacto indirecto de la vacunación del lactante frente a rotavirus se manifiesta en la aparición de patrones bienales en las hospitalizaciones, que se extiende a grupos no elegibles para vacunación. Ello es consistente con la idea de que los pequeñitos son de capital importancia en la transmisión de la enfermedad.

[Efectos directos e indirectos a largo plazo de la vacunación contra el rotavirus infantil en todas las edades en los Estados Unidos en 2000–2013: análisis de un gran conjunto de](#)

Vacunación contra el sarampión, las paperas, la rubéola y el autismo: un estudio de cohorte a nivel nacional

20/06/2019

La vacuna triple vírica no aumenta el riesgo de autismo

Hviid A, Hansen J, Frisch M et al. Measles, mumps, rubella vaccination and autism. *Annals of Internan Medicine* published on line 5 March 2019

Dado que en publicaciones anteriores sobre la relación de la **vacuna triple vírica y el autismo** de estos mismos autores se les criticó algunos aspectos de la metodología, abordan esa presunta asociación pero analizando subgrupos de niños con factores de riesgo ambientales y familiares y analizando, también, *clusters* de casos de comienzo precoz tras la vacunación.

Plantean un estudio nacional de cohortes en Dinamarca con 657.461 niños nacidos entre 1999 y 2010 que fueron seguidos desde el año de vida y hasta el 31 de agosto de 2013. Utilizan

los registros poblacionales para enlazar la recepción de vacuna triple vírica con los diagnósticos de autismo, otras vacunas, historia de autismo en los hermanos y factores de riesgo para padecer esa patología.

Durante un seguimiento de 5.025.754 personas/año, 6517 niños fueron diagnosticados de autismo con una tasa de incidencia de 129.7 por 100.000 personas/año. Al comparar niños vacunados y no vacunados con TV resultó un *hazard ratio* ajustado de autismo de 0.93 (IC 95%: 0.85-1.02). De manera similar, no se observó con consistencia un aumento de riesgo de autismo post-TV en subgrupos de niños definidos según historia de autismo en hermanos, existencia de factores de riesgo (edad materna y paterna, tabaquismo durante el embarazo, prematuridad, bajo peso al nacer, Apgar a los cinco minutos y perímetro craneal), recepción de otras vacunas infantiles y periodos de tiempo preespecificado tras la vacunación.

Los autores concluyen que el estudio apoya sólidamente que la vacuna triple vírica no aumenta el riesgo de autismo ni lo desencadena en niños susceptibles y no se asocia con agrupación de casos tras la vacunación. Añade a otros estudios previos poder estadístico significativo abordando otras hipótesis.

Vacunación contra el sarampión, las paperas, la rubéola y el autismo : un estudio de cohorte a nivel nacional

Impacto de una vacuna de la

gripe inactivada cuadrivalente en las complicaciones asociadas con la gripe y el uso de la atención médica en niños de 6 a 35 meses: análisis de datos de un ensayo de fase III en los hemisferios norte y sur.

20/06/2019

Papin S, Samson S, Alvarez F et al. Impact of a quadrivalent inactivated influenza vaccine on influenza-associated complications and health care use in children aged 6 to 35 months: analysis of data from a phase III trial in the Northern and Southern Hemispheres. *Vaccine* 2019;37:1885-1888

Como parte de la fase III de un ensayo clínico en ambos hemisferios, aleatorio, multicéntrico, controlado con placebo de una **vacuna antigripal inactivada tetravalente** en niños sanos de 6 a 35 meses de edad, en este trabajo se seleccionaron datos de uso del sistema sanitario, consumo de antibióticos, absentismo laboral de los padres, episodios de otitis media aguda, infecciones respiratorias de vías bajas y hospitalizaciones.

La efectividad de la vacuna en prevenir la gripe confirmada A o B fue del 54.67% y del 46.91% para los de 6 a 23 meses y 24 a 35 meses, respectivamente. Al comparar con placebo, la vacuna tetravalente redujo el riesgo de padecer otitis media

en un 31,28%, en un 21.76% para infecciones del tracto respiratorio inferior, del 40.80% para visitas al sistema sanitario, del 29.71% en el absentismo laboral parental, y del 39.20% para el uso de antibióticos.

Los autores concluyen que en niños de 6 a 35 meses, la vacuna antigripal inactivada tetravalente no solo es efectiva en evitar la gripe sino que también reduce las complicaciones graves de la gripe al igual que las cargas asociadas al trabajo de los padres y las sobrecargas del sistema sanitario.

[Impacto de una vacuna antigripal inactivada cuadrivalente en las complicaciones asociadas con la gripe y el uso de la atención médica en niños de 6 a 35 meses: análisis de datos de un ensayo de fase III en los hemisferios norte y sur](#)

Eficacia de la vacuna antigripal inactivada trivalente en la India rural: un ensayo controlado aleatorizado por grupos de 3 años

20/06/2019

Un estudio publicado en la revista *Lancet Global Health* sugiere que la **vacuna antigripal inactivada trivalente** proporciona protección comunitaria de intensidad variable.

Los datos se obtuvieron mediante un ensayo clínico controlado

aleatorio realizado en tres aldeas de La India entre 2009 y 2012 en niños de entre seis meses y diez años con una vacunación anual durante tres años.

Al margen de encontrar una protección directa significativa, los autores también constataron protección durante el tercer año en los convivientes domiciliarios no vacunados por lo que piensan que debería considerarse este efecto positivo a la hora de cuantificar el efecto de los programas de vacunación.

Eficacia de la vacuna antigripal inactivada trivalente en la India rural: un ensayo controlado aleatorizado por grupos de 3 años

[Estudio: la vacuna contra la gripe en áreas de escasos recursos ofrece protección directa e indirecta](#)

Máximo reconocimiento para el Dr. García-Sastre por sus sobresalientes contribuciones a la ciencia

20/06/2019

El biólogo burgalés Adolfo García-Sastre, director del *Global Health and Emerging Pathogens Institute de la Icahn School of Medicine del Mount Sinaí*, ha sido elegido recientemente como nuevo miembro de la Academia Nacional de Ciencias (NAS) de los Estados Unidos, en reconocimiento a su destacada contribución investigadora y logros distinguidos en el campo de la

virología.

Esta membresía representa una marca de excelencia ampliamente reconocida en el campo científico y es considerada como uno de los más altos honores que un científico puede recibir. La membresía actual de la NAS está representada aproximadamente en 2350 miembros y 485 asociados foráneos, de los cuales aproximadamente 190 han recibido premios Nobel.

El Dr. García-Sastre ha centrado su actividad investigadora durante los últimos 25 años en la biología molecular de los virus de la gripe y otros virus ARN. Entre las más importantes contribuciones en este campo destacan: el desarrollo de técnicas de genética inversa que permiten la generación de virus gripales recombinantes a partir del ADN plasmídico, el desarrollo de una vacuna universal frente a la gripe, la identificación del papel biológico de la proteína no estructural NS1 del virus de la gripe durante la infección, y la generación y evaluación de vectores de virus ARN de cadena negativa como potenciales agentes vacunales frente a diversas enfermedades infecciosas como la malaria o el VIH, entre otros.

Fruto de esta prolífica actividad investigadora cuenta con más de 500 publicaciones y revisiones científicas en su haber. Especial mención merece su publicación en *Science* sobre la reconstrucción y caracterización del virus de la gripe pandémica de 1918, que fue galardonada con la distinción *Artículo del Año 2005* por *Lancet*.

García-Sastre forma parte ya junto a Margarita Salas, [Mariano Barbacid](#), [Juan Luis Arsuaga](#), [Gines Morata](#), [Andreu Mas-Colell](#), [Antonio García-Bellido](#) y [Francisco Guinea](#) del eminente elenco de científicos españoles que son miembros del NAS. Nuestra más sincera enhorabuena.

[Adolfo García-Sastre de Mount Sinai elegido para la Academia Nacional de Ciencias](#)

Duración de la inmunidad contra el sarampión, la rubéola y las paperas durante el primer año de vida

20/06/2019

Un interesante estudio publicado en la edición on line de la revista *Vaccine* y firmado por la pediatra del Hospital Puerta de Hierro de Madrid, María José Cilleruelo, ha comprobado que en 146 pares de madres-hijos nacidos en ese hospital entre octubre 2013 y diciembre 2014, ninguno de los lactantes era seropositivo para el sarampión, rubeola o parotiditis a los nueve meses de edad.

A pesar de las limitaciones del estudio expuestas por los autores, concluyen que sus hallazgos sugieren valorar la administración de la primera dosis de la vacuna triple vírica a los nueve meses con la segunda entre los dos y tres años de edad. Aun así, recomiendan estudios adicionales de inmunogenicidad, eficacia y seguridad de la vacuna triple vírica en los menores de doce meses.

Duración de la inmunidad contra el sarampión, la rubéola y las paperas durante el primer año de vida

Efectividad comparativa de las vacunas antigripales producidas en huevos embrionados o en cultivo celular en la temporada 2017/18

20/06/2019

Un estudio publicado en la revista *Vaccine* y firmado por personal del Departamento de Defensa de los Estados Unidos ha comparado la **efectividad comparativa de las vacunas antigripales producidas en huevos embrionados o en cultivo celular en la temporada 2017/18.**

Ambas vacunas tuvieron una efectividad moderada para cualquier tipo de gripe, pero en relación al subtipo A/H1N1 la de cultivo celular llegó a una efectividad del 71% en adultos y al 56% en niños, mientras que la procedente de huevo mostró una efectividad del 88% y 81% en niños y adultos, respectivamente.

En la comparativa entre ambas vacunas la efectividad relativa fue significativamente superior para la gripe A/H1N1 con *odds ratio* de 2.0 en familiares de militares en activo (1.1-3.6) y de 2.9 (1.3-6.3) en niños. En relación al subtipo A/H3N2, y aunque sin significación estadística, los datos sugirieron una mejor protección para las vacunas procedentes de cultivo celular.

Efectividad comparativa de las vacunas antigripales producidas

en huevos embrionados o en cultivo celular en la temporada
2017/18