

El impacto de la vacunación neumocócica infantil en los ingresos hospitalarios en Inglaterra: un estudio observacional de toda la población

27/09/2019

Shiri T, McCarthy N, Petrou S. The impact of childhood pneumococcal vaccination on hospital admissions in England: a whole population observational study. *BMC Infect Dis* 2019;19:510

Evaluación del impacto de la **vacunación antineumocócica conjugada en las hospitalizaciones** en Inglaterra entre 2003 y 2015 por meningitis, bacteriemia y neumonía, extraídas de las bases de datos y agrupadas por segmentos de edad desde los menores de dos años hasta los mayores de 65. Los periodos se clasificaron en pre-PnC7, PnC7, pre-PnC13 y PnC13 y modelaron el impacto de la vacunación utilizando un análisis de series temporales y los ingresos previos a la introducción de la vacuna se extrapolaron para predecir el número esperado de ingresos en ausencia de la misma. Globalmente hubo 43.351 (36486-51346) menos hospitalizaciones por las tres patologías mencionadas en el periodo 2006 a 2015, correspondiendo la mayoría a casos de neumonía. En niños fue más común la reducción de casos de meningitis mientras que en adultos fue la reducción más importante en lo referente a neumonías. En adultos mayores no hubo evidencias de reducción de bacteriemia y meningitis. Los autores estimaron que en menores de dos años se evitaron 981 (391-2018), 749 (295-1442) y 1464 (793-2522) ingresos hospitalarios debidos a bacteriemia, meningitis y

neumonía.

Concluyen que las estimaciones apuntan a una reducción sustancial de ingresos por patologías neumocócicas tras la introducción de las vacunas conjugadas de siete y trece serotipos en la población infantil y que los efectos indirectos de ellas fueron los responsables de la mayoría de los ingresos hospitalarios evitados.

[El impacto de la vacunación neumocócica infantil en los ingresos hospitalarios en Inglaterra: un estudio observacional de toda la población](#)

Eficacia de la vacuna contra la tos ferina acelular a lo largo del tiempo

27/09/2019

Zerbo, G, Bartlett J, Goddard K et al. Acellular pertussis vaccine effectiveness over time. Pediatrics 2019;144 (1): e20183466

Estudio retrospectivo de cohortes cuyo objetivo era el de determinar el riesgo de padecer tosferina confirmada por laboratorio según el estado respecto al número de dosis recibidas de vacuna DTPa y el tiempo transcurrido desde la última dosis en niños de los Estados Unidos menores de once años (nacidos entre 1999 y 2016 y seguidos entre 2006 y 2017) y afiliados a una organización de mantenimiento de la salud que cubre la asistencia de unos cuatro millones de afiliados.

Se establecieron cuatro categorías en función del estado de

vacunación recomendado por el ACIP norteamericano: no vacunado, mal vacunados, bien vacunados y bien vacunados más una dosis extra de vacuna. Se identificaron 738 casos de tosferina entre 469.982 niños de tres meses a once años, de los que 99 no estaban vacunados, 36 estaban mal vacunados (menor número de dosis que las recomendadas para su edad), 88 bien vacunados con una dosis adicional y 515 bien vacunados.

El riesgo de padecer tosferina fue 13 veces mayor en los no vacunados (hazard ratio ajustado: 13.53 con IC 95%: 10.64-17.21) al comparar con los bien vacunados y 1.9 veces mayor en los mal vacunados (aHR: 1.86 con IC 95%: 1.32-2.63). En los bien vacunados de 19 meses a 7 años el riesgo de tosferina fue cinco veces mayor en los que la última dosis la habían recibido hace tres o más años respecto a los que la recibieron en el último año (aHR: 5.04 con IC 95%: 1.84-13.80). En los de 7 a 11 años el riesgo fue dos veces superior en los que la habían recibido seis o más años antes respecto de los de los de menos de tres años (aHR: 2.32 con IC 95%: 0.97-5.59).

A la vista de los datos, los autores extraen dos conclusiones:

- a) los no vacunados tienen más riesgo de padecer pertussis, y
- b) a medida que pasa el tiempo desde la última dosis de DTPa la efectividad de la vacuna va menguando.

Eficacia de la vacuna contra la tos ferina acelular a lo largo del tiempo

Seroprevalencia y durabilidad de los anticuerpos contra el virus de la rubéola en una población altamente inmunizada

27/09/2019

Crooke S, Haralambieva I, Grill D et al. Seroprevalence and durability of rubella virus antibodies in a highly immunized population. *Vaccine* 2019;37:3876-3882

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31126859>

Estudio seroepidemiológico llevado a cabo en un condado de Minnesota para estimar el efecto de la edad, sexo y otras variables demográficas en la seroprevalencia de anticuerpos IgG frente a la rubéola en adultos de una población altamente vacunada con dos dosis de **vacuna triple vírica** en la infancia de la que se disponía de muestras de suero.

Seleccionaron 1393 sujetos de 20 a 44 años que pasaron un test ELISA con una edad media de 36.8 años (20.4 a 44.7) siendo mujeres el 80.2% y caucásicos-americanos el 95.3%. Se desconocía el estado de vacunación de 1147 (82.34%). El 97.7% eran seropositivos aunque una gran proporción (25.1%) tenían títulos inferiores a 25 UI/mL (¿población potencialmente en riesgo?).

Al comparar los títulos entre las que se tenía constancia de recepción de al menos una dosis de TV con aquella sin documentación, no reveló diferencias significativas ($p=0.76$), lo que confirma que la cohorte a estudiar es representativa de una población con altas coberturas de vacunación. No se encontró correlación significativa entre los títulos de

anticuerpos y la edad, lo que no apunta a que haya un *waning* inmunitario a medida que aumenta la edad de la persona a estudiar, así como tampoco con el sexo o índice de masa corporal.

La pregunta que plantean los investigadores es si ese 25.1% están en riesgo si los títulos de anticuerpos siguen decayendo hasta llegar a 10 mUI/mL. Concluyen que aunque los resultados apoyan la actual política de vacunación, también resaltan la variación interindividual de las respuestas inmunes lo que apoyaría que en futuros trabajos se estudiara los factores implicados en la inmunidad a largo plazo de la vacuna de la rubeola.

[Seroprevalencia y durabilidad de los anticuerpos contra el virus de la rubéola en una población altamente inmunizada](#)

Vigilancia del síndrome de Guillain-Barré después de la vacunación contra la gripe entre los beneficiarios de Medicare de EE. UU. Durante la temporada 2017-2018

27/09/2019

Perez-Villar S, Wernecke M, Arya D et al. Surveillance for Guillain-Barré syndrome after influenza vaccination among US Medicare beneficiaries during the 2017-2018 season. *Vaccine* 2019;37:3856-3865

Estudio observacional de vigilancia en personas pertenecientes al sistema de cobertura Medicare de los Estados Unidos, vacunadas de gripe entre agosto de 2017 y junio de 2018 para determinar si existe riesgo de aparición de un **síndrome de Guillain-Barré (SGB)** entre los 8 y 21 (ventana de riesgo primaria) o 1-42 días tras recibir la vacuna.

Para llegar a una estimación con los menos sesgos posibles, utilizaron un diseño “multicapas” de vigilancia activa de la seguridad que consistía en vigilancia en tiempo real para detectar precozmente el SGB (para comparar la tasa 2017/18 con la correspondiente a las cinco temporadas precedentes), monitorización regular de las tasas postvacunales (en todas las edades y estratificadas en mayores y menores de 65 años y con todas las vacunas) y análisis al final de la temporada (análisis del intervalo de riesgo autocontrolado para determinar si las tasas observadas en el periodo ventana de riesgo era significativamente mayor que el de las tasas en la ventana postvacunal entre los días 43 a 84. Identificaron 16 millones de vacunaciones. En la vigilancia en tiempo real no se detectó ninguna señal de aumento de 2.5 veces en ninguno de los dos periodos.

En los casos autocontrolados tampoco se detectaron aumentos significativos en los de 65 o más años para el conjunto de todas las vacunas, las de alta carga o estándar, pero sí se detectó un incremento del riesgo en la ventana 8-21 para los que recibieron vacuna adyuvada (OR: 3.75 con IC 95%: 1.01-13.96), aunque perdió la significación tras los ajustes. Los autores concluyen que sus resultados están de acuerdo con los que especifica el prospecto de las vacunas antigripales que advierten de un potencial bajo riesgo de SGB postvacunal. No obstante, el beneficio supera el riesgo potencial.

[Vigilancia del síndrome de Guillain-Barré después de la vacunación contra la gripe entre los beneficiarios de Medicare de EE. UU. Durante la temporada 2017-2018](#)

La caída de las tasas de vacunación en Inglaterra es alarmante, advierten los expertos

27/09/2019

Según el periódico inglés The Guardian las **tasas de vacunación infantil** están experimentando un preocupante descenso, incluidas las de **triple vírica**. Para esta última, la cobertura cayó desde un 91.2% en 2017/18 al 90.3% en 2018/19, con diferencias importantes según zona geográfica y siendo el área de Londres la que tiene una de las coberturas más bajas con un 83% en 2017/18. La responsable del programa de inmunización de Public Health England, Mary Ramsay, ha comentado a ese respecto que aunque el descenso no es muy acusado en términos absolutos, sí lo es en términos de salud pública. Por su parte el ministro de salud, Matt Hancock, ha manifestado su interés por la vacunación obligatoria para poder acceder a las escuelas.

[La caída de las tasas de vacunación en Inglaterra es alarmante, advierten los expertos](#)

Streaming del X Congreso de la AEV 2019 – Oviedo

27/09/2019

Siga el simposio en directo*

* Si experimenta problemas durante el directo, le aconsejamos que actualice la página de su navegador, la causa puede ser que exista un gran número de usuarios siguiendo el evento en directo.

Jueves 03 de Octubre – 1ª PARTE 16:00

Profilaxis antidiftérica en exposición ocupacional

27/09/2019

Respuesta del Experto a ...

Profilaxis antidiftérica en exposición ocupacional

Pregunta

¿La vacunación frente la difteria garantiza inmunidad o debo realizar serología post vacunal en trabajadores que manipulan intencionadamente la bacteria? Ante la manipulación referida, ¿cada cuanto es recomendable vacunar?

Respuesta de José Antonio Navarro (24 de Septiembre de 2019)

Buena tarde.

Al margen de que el manipulador de muestras debe extremar las normas generales de prevención, la OMS en un Position Paper dice que se debe prestar especial atención a los sanitarios que tengan exposición ocupacional a *C diphtheriae*, de manera que deben estar al día con el esquema de vacunación, tal como se recomienda en sus calendarios nacionales ⁽¹⁾. Siendo un toxoide altamente inmunógeno. no parece precisa la serología y sí se podría plantear, si exposición mantenida, una dosis de recuerdo cada 10 años.

Por su parte, Public Health England recomienda, en aquellos con un esquema de vacunación actualizado, una serología antes de comenzar con la exposición para comprobar que los niveles de anticuerpos son iguales o superiores a 0.1 UI/ml y en ese caso administrar un booster cada 10 años ⁽²⁾. En caso contrario, podría recibir una dosis de Td con serología tres meses más tarde y recuerdos decenales.

Referencias

¹ World Health Organization, Diphtheria vaccine: WHO position paper – August 2017. Wkly Epidemiol Rec 2017;92:417-436

² Public Health England. The Green Book. Immunisation of healthcare and laboratory staff. Disponible en: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/147882/Green-Book-Chapter-12.pdf

Más de 300 profesionales

participarán en el X Congreso de la AEV del 3 al 5 de octubre en Oviedo

27/09/2019

Oviedo acogerá del 3 al 5 de octubre a más de 300 profesionales sanitarios que asistirán al X Congreso de la Asociación Española de Vacunología que tendrá lugar en el Palacio de Congresos y Exposiciones Ciudad de Oviedo bajo el lema "Más Allá del Vial".

Se trata de la cita más importante en el ámbito de las vacunas por su elevado nivel científico-técnico, así como por todas las actividades programadas durante el Congreso destinadas a fomentar el conocimiento y la información en vacunas tanto para profesionales como para ciudadanos.

Los participantes se pondrán al día en las últimas novedades relacionadas con los avances en Vacunología con el fin de mejorar el uso de las vacunas en beneficio de la población en general y los grupos de riesgo. Se tratarán asuntos como los procesos de fabricación de las vacunas, los controles de calidad y los sistemas de farmacovigilancia.

La conferencia inaugural, que tendrá lugar el jueves, 4 de octubre, a las 19:30 horas, será impartida por Federico Martínón Torres, jefe de servicio de Pediatría del Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela, bajo el título 'Investigación y Vacunas en España: What's new?.

A lo largo de tres jornadas de trabajo, los expertos se formarán en aspectos como los principales riesgos en el uso de las terapias biológica, debatirán sobre las posibles estrategias para la mejora del uso de ciertas vacunas que en la actualidad podrían estar en discusión y realizarán un análisis sobre el futuro de los calendarios de vacunación

infantil, del adulto y del viajero.

La conferencia de clausura correrá a cargo de Juan García-Arriaza, investigador del Centro Nacional de Biotecnología, que realizará una exposición titulada 'Vacunas frente a enfermedades emergentes: una realidad cada vez más cercana'.

El programa contempla, también, otras cuestiones, como los elementos de seguridad del paciente y seguridad vacunal más importantes, o el abordaje de las reacciones adversas graves relacionadas con la vacunación.

Un congreso pensado también para los ovetenses

Este X Congreso contempla también el desarrollo de actividades fuera del Palacio de Exposiciones y Congresos ciudad de Oviedo dirigidas a todos los ovetenses para informarlos sobre los beneficios de las vacunas a nivel particular y general.

Así, un día antes del comienzo del Congreso, el miércoles día 2, la Asociación Española de Vacunología, instalará un punto informativo sobre vacunas en el que los especialistas en vacunas asesorarán a los ovetenses.

Dicho punto informativo, que estará ubicado en la *plaza de la Escandalera*, en horario de 15:30 a 20:30 horas, estará dividido en tres zonas, una dedicada a las vacunas en el adulto, donde los sanitarios expondrán a los visitantes cuáles son las vacunas recomendadas para su edad y situación personal; otra zona orientada a la vacunación infantil, ya que son muchos los padres y abuelos interesados en conocer cuáles son las mejores vacunas para sus hijos y nietos; y por último, el tercer espacio estará enfocado a las vacunas en el viajero, para que todos aquellos que tengan previsto realizar un desplazamiento sepan qué vacunas son necesarias según su destino.

Un congreso socialmente comprometido

Coincidiendo con la celebración del citado Congreso, la Asociación Española de Vacunología colaborará con la Fundación Banco de Alimentos de Asturias, una organización sin ánimo de lucro, de ámbito regional, completamente gestionada por voluntarios, en la recogida de alimentos.

Para ello, desde la Asociación Española de Vacunología se pide la colaboración de todos los participantes, ya que con un pequeño gesto de cada uno se puede ayudar a muchas personas. Así que, todos aquellos que participen en #AEV0viedo pueden llevar algún alimento no perecedero (lata, bote, paquete...) que podrán depositar en las zonas habilitadas para ello.

Desde la Asociación Española de Vacunología se insiste en que con este gesto de colaboración se puede mejorar la vida de muchas personas, al igual que un gesto sencillo como vacunarse pueden salvarse la vida de millones de personas.

Foro de Debate sobre la gripe

27/09/2019

Disponibles presentaciones pertenecientes al Foro de Debate sobre la gripe:

La gripe y sus desafíos – Dr. Amós García Rojas

UK (Scotland) childhood influenza vaccination programme – Dr Beatrix v. Wissmann

Efectividad e impacto de la vacunación antigripal en personas sanas y en grupos de riesgo – Dr. Jesús Castilla

Vacunación en la población infantil y su efecto en la inmunidad de grupo – Dr. Jesús Ruiz Contreras

Avances Científicos: Nuevas Vacunas Antigripales – Dr. Tomàs Pumarola

Vacunación en sanitarios: ¿voluntaria vs obligatoria? – Dr. José M^a Bayas

Disminución de la prevalencia del tipos vacunales contra el VPH en mujeres examinadas para detectar cáncer de cuello uterino en los Estados Unidos: evidencia de los efectos directos y de rebaño de la vacunación

27/09/2019

Markowitz L, Naleway A, Lewis R et al. Declines in HPV prevalence in women screened for cervical cancer in the United States: evidence of direct and herd effects of vaccination. *Vaccine* 2019;37:3918-3924

Estudio descriptivo llevado a cabo en los Estados Unidos para determinar si la **vacunación sistemática frente al virus del papiloma humano**, que comenzó con vacuna tetravalente en 2006 para las niñas de 11 a 12 años y repescas hasta los 26 años,

ha generado algún cambio en la prevalencia de los tipos vacunales tanto en vacunadas como en no vacunadas, mediante análisis de PCR para 37 tipos de VPH en mujeres de 20 a 29 años que pasaron por un cribado de cáncer cervical en el Kaiser Permanente Northwest en 2007 y en dos periodos vacunales: 2012-2013 y 2015-2016.

En las de 20 a 24 años en 2012/13 y 2015/16 el 44% y el 64% tenían historia de haber recibido una o más dosis de vacuna. La prevalencia de tipos vacunales descendió de 13.1% en 2007 a 2.9% en 2015/16 (ratio de prevalencia de 0.22). La prevalencia de HPV31 fue también inferior en los periodos vacunales al comparar con el año 2007. La prevalencia de éstos en 2015/16 en las mujeres de 20 a 24 años fue inferior tanto en vacunadas (1.3% con ratio de prevalencia de 0.10) como en no vacunadas (5.8% con ratio de 0.45). En las e 20 a 29 años, el 21% y el 32% habían recibido al menos una dosis de vacuna y la prevalencia de tipos vacunales cayó del 8.1% en 2007 al 5.0% en 2015/16 (ratio 0.62). La de tipos no incluidos en la vacuna fue mayor en los periodos vacunales en ambos grupos de edad aunque no en 2015/16 comparado con el periodo 2012/13.

La autora principal concluye que a los 9-10 años de introducida la vacuna, la prevalencia de tipos vacunales descendió un 78% en las de 20 a 24 años y un 38% en las de 25 a 29 años. La reducción en no vacunadas es una prueba de que la vacuna genera protección indirecta.

Disminución de la prevalencia del tipos vacunales contra el VPH en mujeres examinadas para detectar cáncer de cuello uterino en los Estados Unidos: evidencia de los efectos directos y de rebaño de la vacunación