

# Descenso en los casos de tosferina en lactantes tras la implantación de la vacunación en embarazadas españolas

07/08/2023

Luna M, Garzón A, López N et al. Análisis de evolución de la tos ferina en España, 2005-2020. Impacto de la vacunación en gestantes sobre la epidemiología de la tos ferina Boletín Epidemiológico Semanal 2022;30:87-101

<https://revista.isciii.es/index.php/bes/article/view/1259>

En España, a la vista del pico de incidencia de tosferina alcanzado en la onda epidémica desde 2014, se implantó la vacunación frente a la misma en embarazadas con Tdap en 2016. Este estudio tiene como objetivo general el análisis de los casos, las hospitalizaciones y los fallecimientos mediante las notificaciones de datos a la red RENAVE entre 2005 y 2020 evaluando el impacto de la vacunación de las gestantes, recomendada entre las semanas 27 y 28 del embarazo, sobre la epidemiología de la enfermedad. En ese periodo se notificaron 43.534 casos con una tasa de incidencia que pasó de 0.85/100.000 en 2005 a 7.46 en 2019, con 10.281 hospitalizaciones y 59 defunciones en el periodo estudiado. El 76% de los casos se dan en menores de 14 años y el 15% se diagnostica entre los 25 y 54 años. Entre los menores de un año los casos se acumulan en los de menos de tres meses y el 53% ocurren en los de 0, 1 y 2 meses. En la fase descendente de la última onda epidémica 2015-2019, la incidencia en menores de un año presenta una reducción mantenida pasando de 420.9 casos por 100.000 en 2015 a 107.9 en 2019. En los

adolescentes y adultos la incidencia ha experimentado un importante incremento. Entre las varias conclusiones que los autores extraen de su estudio, destacan: a) a pesar de las altas coberturas de vacunación, la tosferina sigue teniendo alta incidencia, b) la incidencia en los tres primeros meses de edad y las hospitalizaciones están descendiendo más que en los de 3 a 11 meses, probablemente por las altas coberturas de vacunación en las embarazadas, y c) todos los fallecimientos entre 2005 y 2020 se dan en los menores de tres meses.

---

## **Pauta de vacunación años después de una primera dosis**

07/08/2023

**Respuesta del Experto a ...**

Pauta de vacunación años después de una primera dosis

### **Pregunta**

Una persona que comenzó la vacunación de la Encefalitis Centroeuropea en 2016 y recibió un única dosis de ENCEPUR, puede continuar la primovacunación recibiendo una 2º dosis de Ticovac (que es la vacuna que tenemos disponible en el momento actual) o no son intercambiables, y se debe empezar de nuevo?

Muchas gracias, un saludo

**Respuesta de José Antonio Navarro (04 de Agosto de 2023)**

Buenos días.

Se dispone de datos que afirman que existe un priming del sistema inmune -demostrado por una respuesta anamnésica al antígeno de la encefalitis centroeuropea- independientemente del tiempo transcurrido desde la última dosis de vacuna,

incluso en personas que recibieron con anterioridad una sola dosis de vacuna <sup>(1)</sup>.

Ello implicaría que en el caso que comenta podría continuar con el esquema de vacunación contabilizando la dosis de 2016.

Por otra parte, ambas vacunas son intercambiables <sup>(2)</sup>.

## Referencias

<sup>1</sup> World Health Organization. Vaccines against tick-borne encephalitis: WHO position paper. Wkly Epidemiol Rec 2011;86:241-256

<sup>2</sup> Kollaritsch H et al. Vaccines and vaccination against tick-borne encephalitis. Exp Rev Vaccines 2012; 11:9, 1103-1119, DOI: 10.1586/erv.12.86

---

# La vacuna materna frente a *Sagalactiae* se asocia potencialmente con una reducción del riesgo de enfermedad invasora en el neonato

07/08/2023

Madhi S, Anderson A, Absalon J et al. Potential for Maternally Administered

Vaccine for Infant Group B Streptococcus. N Eng J Med 2023;389:215-227

<https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa2116045>

Continuación de la fase II de un ensayo clínico aleatorio y controlado con placebo en embarazadas para evaluar la seguridad e inmunogenicidad de una dosis de vacuna frente a *S agalactiae* GBS6 en varias formulaciones, hexavalente y conjugada cada polisacárido capsular (PSC) de la bacteria con CRM<sub>197</sub>. Paralelamente llevaron a cabo un estudio seroepidemiológico en la misma población para evaluar el nivel de anti-PSC asociado a la reducción de riesgo de enfermedad invasora en neonatos hasta los 89 días de edad al objeto de definir los umbrales protectores. En el estudio seroepidemiológico las concentraciones de IgG anti-PSC se asociaron con una reducción del riesgo y el umbral asociado a una reducción del 75% al 95% fue 0,184 a 0,827 microgramos por mililitros. No se apreciaron señales de seguridad ni en la madre ni en el niño con más reacciones locales en los grupos con la vacuna que incluía fosfato aluminico. La vacuna GBS6 indujo respuestas de anticuerpos maternos a todos los seis serotipos con ratios madre/hijo de aproximadamente 0,4 a 1,3 según la dosis de vacuna. El porcentaje de niños con concentraciones de IgG anti-PSC por encima de 0,184 varió según el serotipo y la formulación de la vacuna con un 57% a 97% de los lactantes con serorrespuesta a la formulación más inmunógena.

Los autores concluyen que los anticuerpos vacunales frente a *S agalactiae* se transfieren al neonato a unos niveles que se asocian a una reducción del riesgo de enfermedad invasora.

---

# Las infecciones por rotavirus también tienen manifestaciones

07/08/2023

Slotboom D, Peeters D, Groeneweg S et al. Neurologic Complications of Rotavirus Infections in Children. *Pediatr Infect Dis J* 10.1097/INF.0000000000003921, March 30, 2023. | DOI: 10.1097/INF.000000000000392

[https://journals.lww.com/pidj/Abstract/9900/Neurologic\\_Complications\\_of\\_Rotavirus\\_Infections.405.aspx](https://journals.lww.com/pidj/Abstract/9900/Neurologic_Complications_of_Rotavirus_Infections.405.aspx)

Más allá de los síntomas intestinales habituales de las infecciones por rotavirus, pueden aparecer, además, complicaciones neurológicas. A este respecto el objetivo de este estudio es el de describir las características clínicas de esas complicaciones. Para ello analizan retrospectivamente los datos disponibles de todos los holandeses menores de 18 años que entre enero 2016 y enero 2022 tuvieron una positividad para rotavirus en el test de heces y que bien fueron hospitalizados o asistieron a primaria o a departamentos de urgencias en uno de los grandes hospitales pediátricos holandeses. Se incluyó un total de 59 pacientes de los que 50 (84,7%) fueron hospitalizados y 18 (30,5%) precisaron de fluidoterapia intravenosa. Diez pacientes (16,9%) presentaron complicaciones neurológicas de los que seis la manifestación clínica fue una encefalopatía. Dos pacientes (20,0%) con síntomas neurológicos mostraron anomalías en las pruebas de imagen. Los autores concluyen que las infecciones por rotavirus pueden acompañarse de manifestaciones neurológicas graves, pero aparentemente autolimitadas en niños previamente sanos. El origen de las mismas podría ser: a) invasión directa del sistema nervioso, b) la llamada ruta nerviosa por la liberación de mediadores

como la serotonina que activa el sistema nervioso entérico, y c) como parte de una respuesta inmune coordinada mediada por citoquinas y toxinas.

---

# ¿1 o 2 dosis de vacuna de hepatitis A en VIH que serorevierten?

07/08/2023

Jhou Chen G, Yun Sun H, Yin Lin K et al. A randomized clinical trial of one-dose versus accelerated two-dose schedule for hepatitis A virus revaccination among people with HIV who were non-responders or had seroreversion after primary HAV vaccination. Clin Infect Dis published April 10, 2023

<https://academic.oup.com/cid/advance-article-abstract/doi/10.1093/cid/ciad206/7111739?redirectedFrom=fulltext&login=false>

Se desconoce la mejor estrategia de abordaje en aquellas personas VIH positivas que no responden al esquema habitual de vacunación frente a la hepatitis A o que experimentan una seroreversión tras una primovacunación con buena respuesta. Para buscar una respuesta los autores plantean un ensayo clínico abierto y aleatorio en el que 153 personas VIH con anticuerpos anti-HA negativos tras dos dosis de vacuna reciben 1 (77) ó 2 dosis (76) de vacuna separadas por cuatro semanas y se les miden esos anticuerpos a las semanas 24 y 48. Encontraron que la respuesta sérica a la semana 48 no fue estadísticamente distinta entre los dos grupos (2 vs 1: 80.2% vs 71.4% con  $p=0.20$ ). No obstante, los títulos Anti-HA fueron consistentemente más elevados en el grupo de dos dosis. Al analizar por subgrupos, fue más probable, significativamente,

que los no respondedores a la primovacunación tuvieran una respuesta sérica tras dos dosis en la revacunación (68.4% vs 44.1% con  $p=0.038$ ). No existieron diferencias en cuanto a la seguridad de ambas pautas.

Los autores concluyen que la revacunación con dos dosis separadas por cuatro semanas indujo una respuesta similar a las obtenidas tras una dosis, aunque el régimen de dos dosis generó mayores títulos de anticuerpos frente a la hepatitis A y respuestas inmunes a las 48 semanas en aquellos no respondedores a una primovacunación.

---

## **Transporte nasofaríngeo en esquemas de vacunación antineumocócica 1+1**

07/08/2023

Goldblatt D, Andrews N, Sheppard C et al. Pneumococcal carriage following PCV13 delivered as one primary and one booster dose (1 + 1) compared to two primary doses and a booster (2 + 1) in UK infants. Vaccine 2023 available on line April, 10, 2023

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0264410X23004000>

Tras un ensayo clínico de inmunogenicidad, el Reino Unido modificó el calendario de vacunación antineumocócica en enero 2020 pasando de una pauta 2+1 a una pauta 1+1 con administración a los tres y doce meses. Como objetivo secundario del estudio los autores incorporan el frotis nasofaríngeo y la serología específica de tipos en una muestra

de los sujetos. En este estudio de cohortes, la prevalencia del transporte nasofaríngeo en el momento de recibir la dosis del segundo año y seis meses más tarde, en 191 de 213 lactantes estudiados fue del 57% y del 60%, respectivamente. Hubo ocho episodios de transporte de serotipos vacunales o relacionados (6C) con el esquema 2+1 y seis con el esquema 1+1. Se encontraron incrementos de cuatro o más veces en la IgG de serotipos específicos en 71 niños con muestras sanguíneas apareadas, tras el booster y en muestras a los 21-33 meses, en el 20% (7) de los que fueron vacunados con esquema 2+1 y en el 15% (6) de los que recibieron la pauta 1+1. Ocho correspondieron al serotipo 3, dos al 19 A y 19F y uno al 23F. Los autores concluyen que suprimir una dosis del esquema de primovacunación no aumenta el transporte nasofaríngeo de los tipos vacunales, aunque se necesitan los estudios poblacionales en marcha para confirmar los hallazgos encontrados.

---

## **El 17% de los norteamericanos menores de tres años no finaliza las series de vacunación**

07/08/2023

Según los datos de la Encuesta Nacional de Inmunización de los Estados Unidos del año 2019 publicados en la revista [Pediatrics](#) alrededor del 17% de los menores de tres años que comenzaron con las siete vacunas de las series de vacunación (DTPa, VPI, TV, Hib, HB, varicela y PVC) no llegaron a completar el esquema completo de vacunación, mientras que el

1% no recibió ninguna vacuna. Las vacunas que con mayor frecuencia no cumplieron con el esquema del calendario fueron Hib, PCV y DTPa. Las causas más probables, según los autores fueron más de índole logísticas que por reticencias parentales. El análisis se llevó a cabo en una muestra representativa de 16 niños de 19 a 35 meses.

---

## **Cerca de tres millones de casos de dengue en la región de las Américas desde el mes de enero**

07/08/2023

La [OMS](#) actualiza a fecha 19 de julio la situación del Dengue en la Región de las Américas y desde comienzos de este año ya son cerca de tres millones entre casos sospechosos y confirmados, sobrepasando los 2,8 millones registrados a lo largo de todo el año 2022. De los 2.997.097 casos reportados hasta el 1 de julio el 45% se han confirmado por el laboratorio y el 0,13% se consideraron como casos graves. Se han reportado 1.302 casos con una letalidad de 0,04%. Los países que más casos han declarado con Brasil, Perú y Bolivia.

Hasta la fecha la OMS, y en base a la información disponible, no recomienda restricciones a viajes o al comercio a los países

---

# PUBLICADOS 3 DOCUMENTOS DE LA PONENCIA DE VACUNAS: NIRSEVIMAB, CALENDARIOS ACELERADOS Y VACUNACIÓN DE GRIPE Y COVID OTOÑO 2023

07/08/2023

En la página web del [Ministerio de Sanidad](#) se acaban de publicar tres documentos elaborados por grupos de trabajo constituidos a tal efecto y aprobados por la Ponencia de Vacunas del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud.

El [primero](#) de ellos aborda el uso del anticuerpo monoclonal Nirsevimab en la profilaxis de las infecciones por virus respiratorio sincitial en el lactante para la temporada 2023/2024. El informe incluye la carga de enfermedad en España, la inmunización pasiva utilizando anticuerpos monoclonales y las repercusiones de su uso, las posibles estrategias para su implantación, la evaluación económica, los aspectos éticos, las consideraciones claves y las conclusiones. Incluye, además, anexos sobre Palivizumab y algunas características de las vacunas recientemente aprobadas para el adulto y para la embarazada.

Otro de los documentos es una actualización de los ["Calendarios Acelerados de Vacunación"](#) como guía para aplicar en niños y adultos que no se encuentren al día en su inmunización y precisen de una rápida actualización.

El [tercero](#) trata sobre las recomendaciones de vacunación frente a la gripe y frente a Covid-19 para el próximo otoño 2023, con especial atención a los grupos de riesgo.

---

# La carga de gripe en la infancia justifica la vacunación sistemática

07/08/2023

Ortiz de Lejarazu R, Moraga Llop F. Carga de gripe en la población pediátrica en España

y los beneficios de la vacunación. *Vacunas* 2023;24:95.121

<https://www.elsevier.es/es-revista-vacunas-72-avance-resumen-carga-gripe-poblacion-pediatrica-espana-S1576988723000018>

Artículo elaborado por los doctores Ortiz de Lejarazu y Moraga Llop cuyo objetivo es la recopilación de datos sobre la carga de enfermedad causada por el virus gripal en la infancia y su puesta en contexto con los de otros países que tienen introducida esta vacuna en sus calendarios pediátricos con carácter sistemático. Para ello se hizo una revisión de la literatura ad hoc publicada entre 2016 y 2021 con metodología PRISMA, una revisión de los informes de los Sistemas de Vigilancia de la gripe en España entre 2019 y 2020 y en países de nuestro entorno (Canadá, Finlandia, Estados Unidos y el Reino Unido) entre 2016 y 2021. Tras la búsqueda sistemática solo 26 de ellos 1366 consultados cumplían con los criterios prefijados de inclusión. Según los registros españoles son los menores de quince años los que tienen la mayor tasa de incidencia por 100.000 habitantes y un mayor porcentaje de ingreso en las unidades de cuidados intensivos mayor que para los de 65 o más años. La hospitalización de los casos graves por 100.000 en los de 0 a 4 y en los mayores de 65 es similar (20,2 vs 28,4). En los países con programas sistemáticos de vacunación infantil como los Estados Unidos, Finlandia y el

Reino Unido se reduce la carga de la gripe entre un 40% y un 74% mientras que entre el 50 y el 93,5% de los casos que consultan en urgencias, son hospitalizados o fallecen por gripe no están vacunados. Los autores concluyen que los datos obtenidos justifican la estrategia de vacunación recomendada por la OMS desde 2012.