

# Complicaciones neurológicas de las infecciones generadas por el virus respiratorio sincitial y la gripe

18/02/2022

*Chiriboga-Salazar N, Hong S. Respiratory Syncytial Virus and Influenza Infections: The Brain is Also Susceptible. J Pediatr 2021;239:14-15*

Interesante comentario editorial a propósito de tres artículos que ponen de manifiesto las complicaciones neurológicas de las infecciones por gripe y por el virus respiratorio sincitial en niños. Ambos virus originan en los Estados Unidos anualmente hasta 26.000 y 58.000 hospitalizaciones, respectivamente. Estas complicaciones ya se identificaron hacia 1890 y se describían como estupor, convulsiones y parálisis oculomotoras que en su conjunto se denominaron encefalitis de Strumpell-Leichtenstern. Los artículos sobre los que editorializa respecto a la gripe proceden de una base de datos administrativos en pacientes pediátricos hospitalizados por gripe y el otro de una cohorte histórica de un hospital terciario, ambos norteamericanos. Recopilaron datos de más de 30.000 niños hasta la adolescencia y los cuadros clínicos más comunes fueron las convulsiones y la encefalitis, con un riesgo particularmente elevado en pacientes con condiciones neurológicas preexistentes. Respecto al virus respiratorio sincitial, el autor hizo una revisión sistemática que incluía 87 estudios de niños hasta los quince años. Los síntomas más comunes fueron los mismos que los encontrados para la gripe.

Los mecanismos aducidos no están claros, pero se barajan dos opciones: invasión directa del sistema nervioso central o desencadenan una respuesta del huésped que provoca una

disfunción inflamatoria del sistema nervioso. Dada la inexistencia actual de terapia efectiva, los autores inciden en la importancia de la prevención con vacunas antigripales y fomentando la investigación acerca de las vacunas o anticuerpos monoclonales en el caso del virus respiratorio sincitial. Solo de un tercio a la mitad de los niños con complicaciones neurológicas gripales había recibido la vacuna en los estudios mencionados.

- Complicaciones neurológicas de las infecciones generadas por el virus respiratorio sincitial y la gripe
- 

## **Seguridad e inmunogenicidad de V114, una vacuna antineumocócica conjugada 15-valente, en adultos con VIH: un ensayo clínico aleatorizado de fase 3**

18/02/2022

*Mohapi L, Pinedo Y, Osiyemi O et al. Safety and immunogenicity of V114, a 15-valent pneumococcal conjugate vaccine, in adults living with HIV: a randomized phase 3 study. AIDS November 08, 2021*

Fase III del ensayo clínico para conocer la seguridad e inmunogenicidad de la vacuna antineumocócica conjugada de quince serotipos seguida a las ocho semanas de una dosis de la vacuna antineumocócica simple de 23 serotipos en adultos que

viven con VIH.

Los voluntarios no habían recibido con anterioridad ninguna vacuna antineumocócica y presentaban un recuento de CD4+ igual o superior a 50 células/microlitro, ARN plasmático inferior a 50.000 copias por mililitro y recibían tratamiento con antirretrovirales. Se aleatorizaron en dos grupos, uno recibió PnC15 y otros PnC13, ambos con una dosis posterior de PnPS23.

De 302 pacientes enrolados, 292 completaron el estudio. La proporción de los que sufrieron uno o más efectos adversos fueron 73% y 62.7% para la vacuna PnC15 y PnC13, respectivamente. La mayoría de ellos fueron leves o moderados y de corta duración.

Las GMT de los anticuerpos opsonofagocíticos (OPA) fueron, en general, comparables entre ambos grupos para los serotipos compartidos al día 30 y mantenidos hasta la semana doce. Las respuestas de IgG y OPA para los serotipos adicionales de PnC15 (22F y 33F) fueron mayores al día 30 pero comparables a los treinta días tras la dosis de PnPS23.

Los autores concluyen que en adultos con VIH y naïve a las vacunas antineumocócicas, la vacuna de quince serotipos se toleró bien e indujo respuestas inmunes a los quince serotipos. La dosis puede complementarse con la vacuna polisacárida de 23 serotipos para incrementar la cobertura vacunal.

- [Seguridad e inmunogenicidad de V114, una vacuna antineumocócica conjugada 15-valente, en adultos con VIH: un ensayo clínico aleatorizado de fase 3](#)
-

# Mayor protección asociada al inicio temprano de la inmunoprofilaxis en la prevención de la transmisión perinatal del virus de la hepatitis B

18/02/2022

*Huang H, Xu Ch, Liu L et al. Increased Protection of Earlier Use of Immunoprophylaxis in Preventing Perinatal Transmission of Hepatitis B Virus. Clin Infect Dis 2021;73:e3317-e3323*

La praxis actual de la prevención de la transmisión perinatal del virus de la hepatitis B es la administración de vacuna e inmunoglobulina específica en las primeras 12 a 24 horas tras el nacimiento. Como a pesar de la implantación de este protocolo la transmisión todavía acontece en un 5% – 10% de los casos cuando la madre es positiva al AgHBe, el estudio está destinado a investigar si una administración más precoz de ambas medidas profilácticas puede mejorar la protección.

Para ello los autores diseñaron un estudio observacional, prospectivo y multicéntrico en neonatos de madres positivas a AgHBs que recibieron la vacuna e inmunoglobulina en la primera hora tras el nacimiento. Posteriormente, se realizó un seguimiento de los marcadores hasta los 7-14 meses de edad.

El seguimiento incluyó a 982 neonatos hasta los  $9.6 \pm 1.9$  meses de edad. Ambas medidas se administraron a las 0.17 horas (rango 0.02 a 1.0) tras el nacimiento. La tasa global de transmisión fue de 0.9% (9 de 982): 0 de los 607 niños de madre negativa al AgHBe y 9 (2.4%) de los 375 de madre con AgHBe positivo adquirieron el virus. Los nueve lactantes

infectados nacieron de madres con HBVADN superior a  $2.75 \times 10^6$  IU/ml. Los niveles maternos de HBVDNA superiores a  $2 \times 10^6$  fueron un factor de riesgo independiente (Odds ratio: 10.627) para el fallo de la inmunoprofilaxis.

Los autores concluyen que un uso precoz de la vacuna y de la inmunoglobulina pueden ofrecer una mejor protección frente a la transmisión materna del virus de la hepatitis B.

- [Mayor protección asociada al inicio temprano de la inmunoprofilaxis en la prevención de la transmisión perinatal del virus de la hepatitis B](#)

---

## **Baja eficacia frente a infección y enfermedad sintomática tras la cuarta dosis en sanitarios**

18/02/2022

Un estudio aún en fase [preprint](#) llevado a cabo por investigadores israelíes ha mostrado los resultados de seguridad, inmunogenicidad y eficacia de la cuarta dosis de vacuna de ARN mensajero en sanitarios de Israel que previamente habían recibido tres dosis de Comirnaty. La dosis la recibieron entre diciembre 2020 y enero 2021, y al menos cuatro meses después de la tercera.

En cuanto a la seguridad, la cuarta dosis no dio lugar a efectos adversos significativos a pesar de que la mayoría de los vacunados experimentó síntomas leves locales y sistémicos,

que se produjeron con mayor frecuencia entre los jóvenes.

Ambas vacunas indujeron respuestas de anticuerpos neutralizantes frente a las variantes, incluida ómicron, aunque no provocó una respuesta *boosters* sino que restauró los niveles de anticuerpos al nivel de los alcanzados en el pico tras la tercera dosis.

De los casos de *breakthrough* la mayoría fueron asintomáticos o con escasos síntomas, si bien la mayoría tenían una carga vírica alta y similar a los controles.

Tras los ajustes pertinentes, la eficacia vacunal frente a la infección fue del 30% y del 11% para Comirnaty y Spikevax, respectivamente, y del 43% y del 31% para la enfermedad sintomática, respectivamente.

---

## Primer caso de poliomielitis salvaje en África después de cinco años

18/02/2022

La [Organización Mundial de la Salud](#) (OMS) ha comunicado que la autoridad sanitaria de Malawi ha declarado un brote de poliovirus salvaje tipo 1 en la capital del país tras haberse detectado un caso en un niño de la capital Lilongwe, lo que supone el primer caso en África después de cinco años. El continente se declaró libre de polio salvaje indígena en agosto de 2020 y el último caso de poliomielitis causada por virus salvaje fue en Nigeria en 2016.

Los análisis de laboratorio han mostrado que la cepa está

ligada a una que ha estado circulando en la provincia de Sindh en Pakistán. A la vista de esta desafortunada situación, la OMS se encuentra apoyando a las autoridades de Malawi en la evaluación de riesgos y en cómo responder al brote, lo que incluye actividades suplementarias de vacunación.