

Bypass cardiopulmonar y vacunación infantil

15/03/2020

Vergales J, Dean P, Raphael J et al. Cardiopulmonary bypass and infant vaccination titers. *Pediatrics* 2019;145:e20191716

Al desconocerse si la cirugía cardiopulmonar puede afectar a los títulos de anticuerpos postvacunales, los autores plantean un estudio prospectivo observacional para evaluar el efecto de esa cirugía en el status vacunal.

Incluyen a 98 pacientes de dos a catorce meses con edad media en la cirugía de 5.5 meses y que habían recibido al menos una dosis de las vacunas del calendario infantil de los Estados Unidos. Los anticuerpos se midieron antes y después del procedimiento quirúrgico (Fallot, CIV, valvulotomías...). 41 habían recibido una dosis única de Hib polio, difteria, tétanos y tosferina. No se demostraron diferencias entre el estado serológico pre y postvacunal (títulos medios de anticuerpos) en relación a difteria, tétanos, poliovirus 1 y 3 y *H influenzae* tipo b. Para *Bordetella* y hepatitis B cayeron los títulos de anticuerpos pero no por debajo del umbral de protección. En 3 y en 4 niños, tras la cirugía, y respecto a *H influenzae tipo b* y **hepatitis B** pasaron de una situación de protección (0,15 mcg/ml y 10 mUI/mL), respectivamente, a una de no protección (<0,15 mcg/ml y <10 mUI/mL).

Estos cambios en los títulos no se asociaron con el tiempo transcurrido entre vacunación y cirugía, edad/peso en ese momento, transfusiones, número de dosis previas de vacunas o la duración de la cirugía. A la vista de los resultados, los autores concluyen que los niños que esperan cirugía para cardiopatías congénitas deben de recibir las vacunas según el esquema habitual empleado en niños sanos.

- [Bypass cardiopulmonar y vacunación infantil](#)

Efectividad de la vacunación materna con la vacuna antigripal inactivada trivalente en mujeres embarazadas y sus bebés

15/03/2020

Molgaard-Nielsen D, Fischer T, Krause T et al. Effectiveness of maternal immunization with trivalent inactivated influenza vaccine in pregnant women and their infants. *Journal of Internal Medicine* 2019;286:469-480

Dado que la mayoría de los ensayos clínicos relativos al efecto de la **vacunación antigripal de la embarazada** para reducir las infecciones en ella y en el lactante se han llevado a cabo en países de baja renta, los autores plantean un par de estudios de casos y controles con un diseño test negativo con una cohorte de todas las mujeres danesas que hubieran dado a luz entre 2010 y 2016 (357.810 nacimientos) y con sus vástagos, analizados para la presencia de gripe mediante técnica de PCR.

Los casos positivos de gripe se aparearon (1:1) con controles negativos a gripe según momento del año y edad gestacional en el momento del análisis. 313 embarazadas resultaron positivas a gripe de las que el 5.1% habían sido vacunadas mientras que el 10.9% de 313 controles test negativo habían recibido la vacuna.

La **efectividad vacunal para la gripe** confirmada en embarazadas fue del 63.9% (IC 95%: 29.1-81.6). De 640 lactantes positivos

para gripe, el 5.0% eran descendencia de mujeres vacunadas en la gestación, mientras que comparativamente el 11.3% de 460 lactantes de madres vacunadas fueron negativos a la gripe. La efectividad en los menores de seis meses llegó al 56.8% (IC 95%: 25.0-75.1). Los autores concluyen que, en un contexto de alta renta económica, la vacuna estacional trivalente inactivada administrada en el embarazo se asocia con una reducción significativa del riesgo de padecer infecciones gripales confirmadas por laboratorio tanto en ella como en su hijo/a.

- [Efectividad de la vacunación materna con la vacuna antigripal inactivada trivalente en mujeres embarazadas y sus bebés](#)

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](#)