Respuesta a un esquema reforzado de vacunación contra la hepatitis B en pacientes infectados por el VIH en condiciones de la vida real

02/08/2019

Neukan K, Gutierrez-Valencia A, Llaves Flores S et al. Response to a reinforced hepatitis B vaccination scheme in HIV-infected patients under real-life conditions. *Vaccine Epub* ahead of print April 10, 2019

Al tener los pacientes VIH una respuesta disminuida a la vacuna de hepatitis B, respecto de los no inmunodeprimidos, se plantea un estudio retrospectivo de cohortes en un hospital universitario español (Virgen del Rocío) para determinar las tasas de respuesta a vacunas de alta carga antigénica en condiciones de vida real y los factores que se asocian a las respuestas.

Los pacientes seronegativos para el virus de la hepatitis B recibieron una pauta de tres dosis (0, 1 y 2 meses) de vacuna de 40 microgramos de antígeno de superficie para realizar serología de uno a doce meses tras la tercera dosis. Se incluyeron en el estudio a 332 pacientes de los que 256 (77.1%) respondieron con AntiHBs ≥10 mIU/mL. La ratio media CD4/CD8 en los respondedores fue de 0.75 versus 0.61 de los no respondedores (p=0.002). Los predictores independientes de respuesta vacunal fueron: sexo femenino (OR ajustado: 6.24), no fumador/a (aOR: 2.151), un ratio CD4/CD8 ≥0.67 (aOR: 2.580) y un nivel basal de copias ARN del virus HIV ≤50

copias/mililitro (aOR: 2.049).

Los autores concluyen que la administración acelerada de tres dosis dobles de vacuna resultan en unas tasas de respuesta que aunque altas, son todavía subóptimas. Proponen considerar la administración de una cuarta dosis de vacuna a los seis meses sin marcadores previos.

Respuesta a un esquema reforzado de vacunación contra la hepatitis B en pacientes infectados por el VIH en condiciones de la vida real

Efectividad de la vacuna contra la gripe en la prevención de hospitalizaciones asociadas a la gripe durante el embarazo: un estudio de diseño negativo de prueba retrospectiva de varios países, 2010-2016

02/08/2019

Thompson M, Kwong J, Regan A et al. Influenza vaccine effectiveness in preventing influenza-associated hospitalizations during pregnancy: a multi-country retrospective test negative design study, 2010-2016. Clinical Infectious

Análisis de datos del *Pregnancy Influenza Vaccine Effectiveness Network* (PREVENT) de los Estados Unidos de América para evaluar la efectividad de la vacuna antigripal para prevenir las hospitalizaciones durante el embarazo causadas por la gripe confirmada por laboratorio.

El sistema PREVENT incluye cinco lugares de cuatro países (Australia, Estados Unidos, Canadá e Israel). Se identificaron embarazadas con edades entre 18 y 50 años entre 2010 y 2016 y los datos administrativos para identificar aquellas con hospitalizaciones por enfermedad febril respiratoria aguda (EFRA) a las que se les prescribió prueba de PCR para el virus gripal.

La efectividad se estimó mediante el diseño de casos control test negativo, ajustada por lugar, temporada gripal, momento de la temporada y condiciones médicas subyacentes de alto riesgo. Se identificaron 19450 hospitalizaciones con el diagnóstico preespecificado de alta y solamente 1030 (6%) de las embarazadas pasaron un test de PCR. La mitad, aproximadamente, de ellas tenían diagnósticos de alta de neumonía o gripe. Se detectó gripe por tipos A o B en 598 de 1030 (58%) de las hospitalizaciones por EFRA a las que se les hizo PCR.

En promedio por lugares y temporadas gripales, el 13% de las embarazadas con gripe confirmada habían recibido la vacuna versus el 22% de las embarazadas negativas a gripe. La efectividad ajustada de la vacuna frente a gripe hospitalizada fue del 40% (12-59).

Los autores concluyen que la vacuna proporciona una protección moderada frente a las hospitalizaciones gripales, lo que redunda en los ya conocidos beneficios de la misma.

Efectividad de la vacuna contra la gripe en la prevención de hospitalizaciones asociadas a la gripe durante el embarazo: un

Intervalos largos entre dos dosis de vacunas contra el VPH y la magnitud de la respuesta inmune: un análisis post hoc de dos ensayos clínicos

02/08/2019

Gilca V, Sauvageau Ch, Panicker G et al. Long intervals between two doses of HPV vaccines and magnitude of the immune response: a post-hoc analysis of two clinical trials. *Hum Vacc Immunother* posted on line 24 April 2019

Estudio comparativo con datos ad hoc obtenidos de dos ensayos clínicos en el que se medían los títulos de anticuerpos frente a los genotipos de la **vacuna del papilomavirus humano** obtenidos a los seis meses de la segunda dosis o entre los tres y los ocho años en niñas y niños de nueve a catorce años.

Ambos ensayos los llevó a cabo el mismo equipo, con las mismas técnicas de laboratorio (ELISA). Uno de ellos estudiaba 173 personas de nueve a diez años que recibieron dos dosis de la vacuna de nueve genotipos con un intervalo de seis meses y en el segundo se incluían 31 niñas que recibieron una dosis de vacuna tetravalente con 9 a 14 años y un recuerdo de la de nueve genotipos de tres a ocho años más tarde (media de 5.4)

años).

Encontraron que a pesar de las amplias diferencias entre las dos dosis, el 100% eran seropositivos a los cuatro tipos vacunales con ambas vacunas, con GMT´s comparables antes de recibir la segunda dosis. Tras la recepción de esta última, los GMT´s aumentaron en 40 a 91 veces para los de intervalos de seis meses y entre 60 y 82 para los de intervalo de 3 a 8 años.

Los autores sugieren que sus hallazgos pueden ser de utilidad para planificar los esquemas de vacunación en los preadolescentes cuando por motivos logísticos o de cualquier otra índole (desabastecimientos o en la transición a esquemas de dosis única) haya que aumentar el intervalo convencional de seis meses.

Intervalos largos entre dos dosis de vacunas contra el VPH y la magnitud de la respuesta inmune: un análisis post hoc de dos ensayos clínicos

Brote de sarampión en el área urbana de Gotemburgo, Suecia, de 2017 a 2018: baja carga viral

02/08/2019

Sundell N, Dotewall L, Sansone M et al. Measles outbreak in Gothenburg urban area, Sweden, 2017 to 2018: low viral load in breakthrough infections. Euro Surveill.2019;24(17):pii=1900114

A raíz de un brote de sarampión en el área urbana de Gotenburgo (Suecia) acaecido entre diciembre 2017 y enero 2018, los autores plantean un estudio para conocer la carga de ARN vírico en nasofaringe y la clínica entre los casos *naive* (ni vacunados ni antecedentes de enfermedad) y los casos *breakthrough* (en aquellos que fueron vacunados previamente con al menos una dosis de triple vírica) en los casos diagnosticados mediante técnicas de PCR en nasofaringe, orina o suero.

Adicionalmente diseñan una herramienta para clasificar los casos al objeto de que sirva de guía para la búsqueda de casos y para el control de la infección basada en la historia previa de vacunación y en la presencia de niveles detectables de IgG específica en suero de fase aguda. Se confirmaron 28 casos de sarampión con una media de 32 años, doce fueron clasificados como naive y dieciséis como breakthrough. Con la clasificación provisional llegaron a identificar a catorce de estas últimas. Respecto a la clínica la única deferencia entre ambos grupos fue que los naive tenían un rash generalizado y clínica de enfermedad grave y con mayor carga vírica en nasofaringe y en la orina y mayor intensidad de la tos, aunque en cinco de las breakthrough las PCR fueron negativas en orofaringe pero con alta avidez de la IgG. Estas últimas no contagiaron a otros contactos.

Los autores proponen diferenciar ambos grupos mediante la determinación de la IgG al inicio del exantema y circunscribir el estudio de contactos en las *breakthrough* a los contactos domiciliarios y a los inmunodeprimidos.

Brote de sarampión en el área urbana de Gotemburgo, Suecia, de 2017 a 2018: baja carga viral

Coberturas vacunales en España durante 2018

02/08/2019

El Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social ha publicado recientemente los datos de las coberturas vacunales correspondientes al año 2018. Estos datos hacen referencia a las coberturas registradas para las series de inmunización infantil (hasta la adolescencia), las coberturas de vacunación alcanzadas en mujeres embarazadas y las relativas a vacunación antigripal (personal sanitario, embarazadas, ≥65 años y personas entre 60-64 años):

- En términos generales, las vacunaciones sistemáticas de la infancia mantienen altas coberturas para las series primarias de inmunización. Sin embargo, estas coberturas disminuyen para las dosis de recuerdo, algo que se hace evidente a medida que el niño crece, especialmente en la adolescencia. Es fundamental advertir de este hecho, pues mantener altas coberturas de vacunación en todas las edades es necesario para establecer la protección comunitaria y controlar la transmisión de diversos agentes infecciosos. A este respecto, remarcar que España no cumple con el objetivo de alcanzar y mantener coberturas de vacunación ≥ 95% para las dos dosis de triple vírica (solo 9 de las CCAA mantienen coberturas ≥ 95% para la segunda dosis). Asimismo, las coberturas de vacunación en la adolescencia (Td, VPH y MenC) son muy bajas en algunas Comunidades Autónomas.
- En embarazadas, y para el conjunto del Estado, se han registrado coberturas vacunales frente a tos ferina superiores al 80%. Para la gripe, la cobertura alcanzada ha sido únicamente del 38,5%, lo que nos permite advertir la falta de percepción del riesgo que existe para esta infección y las complicaciones que puede generar durante la gestación.

Las coberturas de vacunación frente a la gripe presentan la cifra más baja de las registradas en los últimos diez años, siendo muy bajas en todos los grupos representados. Para el personal sanitario la cobertura antigripal se ha situado únicamente en el 33,9%. En este sentido, la Comunitat Valenciana ha sido la que ha obtenido una mayor cobertura en este colectivo con un 58,7%. Respecto a los ≥ 65 años, un 54,2% ha recibido la vacuna antigripal la pasada campaña, una cifra muy alejada aún de los objetivos a alcanzar.

Datos detallados por CCAA y para cada una de las vacunas