

Producción de células B de memoria tras la infección por SARS-CoV-2 que pueden proporcionar protección duradera

07/10/2020

En la revista *mBio* se publica un estudio que investiga si existen células B de memoria reactivas al SARS-CoV-2 en sujetos no expuestos, como consecuencia de exposiciones previas a los coronavirus estacionales que pudieran proporcionar cierta protección frente al virus pandémico, y si se producen ese mismo tipo de células tras la infección por el SARS-CoV-2 que pudieran proteger frente a la reinfección durante largo tiempo.

Los autores encontraron, entre otros hallazgos, que: a) hay IgG reactiva a S2 del SARS-CoV-2 en la mayoría de los sueros de lo no expuestos (donantes de sangre) por exposiciones previas a coronavirus estacionales, b) fueron altos los títulos de IgG en los convalecientes frente al coronavirus humano OC43, respecto de los no expuestos al SARS-CoV-2, y c) potente formación de células B de memoria frente al *receptor binding domain* y a la proteína S2 de la *spike* en los convalecientes. Estas últimas células, que pueden durar entre 6 y 10 años, podrían proporcionar una potente protección a largo plazo frente a la reinfección en el caso de que la concentración de los anticuerpos vaya decayendo con el tiempo.

La vacuna antigripal evita hospitalizaciones y visitas a urgencias en la edad pediátrica

07/10/2020

Un estudio publicado en la revista [Pediatrics](#) ha encontrado que en la temporada gripal 2018-2019 los niños de 6 meses a 17 años vacunados de gripe tuvieron menor número de hospitalizaciones y visitas a los servicios de Urgencias debidas al padecimiento de esa enfermedad, respecto de los que no recibieron la vacuna.

Para ello, estudiaron los datos de 1.792 niños hospitalizados, de los cuales, los que habían recibido la vacuna tenían un 41% menos de posibilidades de ser hospitalizados. Para esa temporada, en la que el subtipo A/H1N1 fue dominante, la efectividad para la hospitalización por gripe independientemente del tipo/subtipo fue del 41%: del 47% para A/H1N1 y del 41% para A/H3N2. Para las visitas a urgencias la efectividad frente a cualquier tipo/subtipo fue del 51%.

Un panel de expertos recomienda a los Estados Unidos que se unan a la COVAX

Facility

07/10/2020

Un panel de expertos convocados por la [National Academy of Sciences](#) instaron a las autoridades de los Estados Unidos a unirse, como obligación moral y como líder del G7 y del G20, al pool internacional de vacunas frente a la COVID-19 y contribuir, de ese modo, con un 10% de las dosis del país para redistribuirlas a los países de baja renta mediante la COVAX Facility, constituida por la OMS, Gavi y CEPI.

La petición se enmarca en un [documento](#) dedicado a una distribución equitativa de las vacunas frente a la pandemia. En él, se contempla a los trabajadores sanitarios de alto riesgo por su trabajo y los trabajadores de primera línea como los primeros que deberían recibir la vacuna, seguidos de aquellos de cualquier edad con condiciones médicas subyacentes con alto riesgo de padecer COVID-19 grave y adultos mayores que vivan en lugares donde puedan estar concentrados. El último grupo lo formarían los que vivan en residencias, en casas con muchos convivientes o en prisiones.

Humor en forma de monólogos frente a los bulos sobre vacunas

07/10/2020

El [Instituto Balmis de Vacunas](#) y el [Instituto #SaludsinBulos](#) han convocado el concurso de monólogos #VacunasSinBulos para desmontar los bulos sobre vacunas en clave de humor. Una iniciativa que cuenta con la Asociación Española de

Vacunología, y que se enmarca dentro del programa de las XVII Jornadas Internacionales de Actualización en Vacunas 2020.

Todos los interesados en participar deberán enviar su monólogo antes del día 25 de octubre. Se podrán presentar en una o ambas de las redes sociales, Twitter o Instagram. Eso sí, el participante deberá contar con una cuenta o perfil público de más de seis meses de antigüedad y ser seguidor de las cuentas del Instituto #SaludsinBulos y del Instituto Balmis.

Los monólogos, uno por participante, se subirán en formato vídeo con una duración máxima de dos minutos y tres segundos, y con los hashtags #VacunasSinBulos y #Balmis2020 para poder participar en el concurso.

Los monólogos deben responder a la temática establecida para el concurso: desmontar un bulo sobre vacunas en clave de humor, sin incluir ofensas ni palabras malsonantes y con un mensaje final: “infórmate por un profesional sanitario”.

Más información [aquí](#).

The banner features a central illustration of a male doctor with red hair and glasses, wearing a white lab coat and a stethoscope, speaking into a microphone and making an 'OK' hand gesture. To his right are illustrations of a syringe and two pills. The text 'Concurso MONÓLOGOS de humor sobre bulos en vacunas' is prominently displayed. The banner is framed with a blue border and stars. On the right side, it lists the organizing and collaborating institutions.

••••• #SaludsinBulos presenta: •••••

Concurso
MONÓLOGOS
de humor sobre
bulos en vacunas

Organizan:
SALUD SIN BULOS
INSTITUTO BALMIS DE VACUNAS

Colaboran:
AEP
Farmacéuticos
unicef para cada niño
semtsi
Asociación Española de Vacunología

Respuesta inmune a la profilaxis antirrábica postexposición en pacientes con inmunodeficiencias secundarias no relacionadas con el VIH

07/10/2020

Parize P, Poujol Ph, Morineau le Hoissine P et al. Immune response to rabies post-exposure prophylaxis in patients with non-HIV secondary immunodeficiencies. *Vaccine* 2020;38:5091-5094

Los autores, del *Institut Pasteur* de Francia, llevan a cabo entre 2013 y 2018 un estudio retrospectivo para determinar la respuesta inmune tras la profilaxis postexposición frente a la rabia en inmunodeficientes no VIH e identificar los factores asociados a una respuesta inadecuada. Los pacientes tenían inmunodeficiencias adquiridas, mayores de 18 años, habían recibido una pauta completa postexposición- cuatro o cinco dosis- tras mordedura de animales sospechosos -en países zoonóticos- y se les había realizado serología postvacunal.

Incluyeron 28 individuos con una edad media de 47.5 años. Las muestras sanguíneas se obtuvieron y analizaron a una media de 38 días tras el inicio de la profilaxis (20 a 78 días). Seis tuvieron una respuesta inadecuada (títulos por debajo de 0.5 EU/ml), de los que cuatro tenían 50.5 años de media. Dos pacientes estaban bajo tratamiento con metotrexate, uno con micofenolato más esteroides, otro con azatioprina y otro con

fingolimod. Cuatro habían recibido un esquema de cinco dosis, dos uno esquema de cuatro dosis y tres habían recibido inmunoglobulina concomitante. Tras los hallazgos, cinco recibieron una dosis adicional de vacuna con respuesta serológica satisfactoria. Dado que las respuestas inadecuadas son impredecibles y no explicadas por las características de los pacientes ni por el régimen postexposición, los autores, después de exponer las limitaciones del estudio, apoyan las recomendaciones de la OMS en cuanto a evaluar la respuesta inmune tras la vacunación para detectar a los no respondedores que precisarán de una dosis adicional de vacuna.

- **Respuesta inmune a la profilaxis antirrábica postexposición en pacientes con inmunodeficiencias secundarias no relacionadas con el VIH**

Vacuna contra la fiebre amarilla: el enigma de 2 dosis, una dosis o una dosificación fraccionada (1/5) para inducir y mantener la inmunidad protectora

07/10/2020

Barrett A. Yellow fever vaccine: the conondrum of 2 doses, one dose, or one-fifth dose to induce and maintain protective immunity. Clin Infect Dis 2020;221:1922-1924

El autor, en un comentario editorial, reflexiona acerca un par

de artículos aparecidos en la misma revista respecto a la persistencia de anticuerpos neutralizantes en vacunados frente a la fiebre amarilla en áreas no endémicas y respecto a la eliminación de las epidemias de fiebre amarilla según la estrategia de la OMS (EYE).

En relación al primer trabajo comentado, pone de manifiesto la recomendación de la OMS de 2013 de la supresión de las dosis de recuerdo decenales para la población general y la no unanimidad en cuanto a esa recomendación por mor de un *waning* inmunitario. De hecho, el artículo preconiza la vuelta a los recuerdos cada diez años en áreas no endémicas, ya que en la cohorte estudiada, tras ese tiempo, el 20% de los vacunados carece de títulos protectores. Ello implicaría que los viajeros deberían revacunarse antes de emprender viaje y siempre con el horizonte de esos diez años. No obstante, y aunque la implicación de sus hallazgos es sencilla, no lo es tanto el análisis de los datos manejados, ya que no está muy claro el conocimiento de cómo funciona la vacuna y los mecanismos de acción de los anticuerpos neutralizantes. El problema con el *waning* inmunitario sería doble: ¿es importante?, si lo es, ¿cuándo es importante?

En cuanto al segundo aspecto, los autores del paper comentado proponen que debe vacunarse entre el 90% y el 95% de la población para evitar la fiebre amarilla de carácter urbano, aunque al ser un virus zoonótico y existir en monos, no se puede eliminar.

Concluye con que la vacuna actual ha servido muy bien durante 80 años y, no hay duda, de que sin ella, la fiebre amarilla probablemente sería el mayor patógeno mundial de nivel 4 de bioseguridad.

[• Vacuna contra la fiebre amarilla: el enigma de 2 dosis, una dosis o una dosificación fraccionada \(1/5\) para inducir y mantener la inmunidad protectora](#)

Estudio de vigilancia postcomercialización de la vacuna DTPa-IPV-HB-Hib (Hexyon) administrada a lactantes prematuros en la región de Apulia, Italia, en 2017

07/10/2020

Martinelli D, Fortunato F, Del Matto G et al. Post-marketing surveillance study of the DTPa-IPV-HB-Hib (Hexyon) vaccine administered in preterms infants in the Apulia región, Italy, in 2017. *Vaccine* 2020;38:5148-5153

Estudio de vigilancia postcomercialización de la seguridad de una vacuna hexavalente de dos componentes de tosferina en prematuros (24 a 36 semanas de gestación) de la región de Apulia, Italia en el año 2017. Seleccionaron a éstos en los registros de altas hospitalarias de los nacidos pretérminos entre enero y junio de ese año y los aparearon con registros del programa regional informatizado. Investigaron los efectos adversos ras la primera dosis mediante llamadas telefónicas a los padres.

A finales de diciembre de 2017, 866 de los prematuros habían recibido la primera dosis de DTPa(2)-IPV-HB-Hib y 539 la habían recibido a los tres meses según las recomendaciones oficiales. Los padres de 339 reportaron dolor local como la reacción más frecuente (35.7% de los niños). También se

registró eritema, hinchazón, induración y nódulos en el 25% de los niños, aproximadamente. Los efectos sistémicos fueron mucho menos frecuentes que los locales y no se reportaron efectos graves.

Los autores concluyen que más del 40% recibieron la vacunación más tarde de lo recomendado y que sus hallazgos son tranquilizadores en cuanto a la seguridad de la vacuna en una población de pretérminos.

[• Estudio de vigilancia postcomercialización de la vacuna DTPa-IPV-HB-Hib \(Hexyon\) administrada a lactantes prematuros en la región de Apulia, Italia, en 2017](#)

Infección invasiva cuantificación del riesgo, Alemania, 2002 a 2018 **meningocócica recurrente:**

07/10/2020

Krone M, Trí Lâm T, Claus H et al. Recurrent invasive meningococcal infections – quantifying the risk, Germany, 2002 to 2018. Euro Surveill.2020;25(25):pii=1900565

Aunque la mayoría de los que padecen una enfermedad meningocócica invasora (EMI) la sufren una sola vez, existen reportes anecdóticos de episodios recurrentes. Para evaluar el riesgo, los autores revisaron las historias del centro nacional de vigilancia de *N. meningitidis* y *H. influenzae* tipo b de Alemania entre los años 2002 y 2018 y diseñaron un estudio poblacional retrospectivo.

Analizaron las historias de 5.854 pacientes con EMI que se siguieron durante un tiempo medio de 9.4 años, de los que catorce sufrieron un segundo episodio y una persona un tercero. El intervalo medio entre los dos primeros episodios fue de 19.9 meses (11.7-36.1). Los serogrupos más comúnmente aislados en las recurrencias fueron W, Y, E, Z y no tipables. El riesgo de recurrencia fue de 29.4/100.000 personas-año para los supervivientes del primer episodio y los pacientes que sobrevivieron al mismo tuvieron al menos un riesgo 50 veces mayor de recurrencia respecto a la población general. Los serogrupos Y, W, E y Z estuvieron significativamente sobrerrepresentados respecto de una cohorte de referencia. Quince serogrupos fueron B y C.

Concluyen que es conveniente vacunar en la convalecencia de MenACYW y de MenB ya que el riesgo de recurrencia es mayor que el riesgo de padecer EMI en esplenectomías.

• [Infección meningocócica invasiva recurrente: cuantificación del riesgo, Alemania, 2002 a 2018](#)

Reducción sustancial del riesgo de padecer cáncer de cuello de útero

07/10/2020

Un estudio de cohortes de base poblacional de ámbito nacional llevado a cabo en Suecia en mujeres de 10 a 30 años ha encontrado que la recepción de al menos una dosis de vacuna tetravalente se asocia con una reducción del riesgo de padecer cáncer de cuello invasivo del 63%, aumentando al 88% cuando la vacuna se recibe con menos de 17 años. La reducción del riesgo

fue del 64% si la recibieron antes de los veinte años.

La población de estudio incluyó 1.672.983 mujeres de 10 a 30 años de las que 527.871 recibieron al menos una dosis de vacuna tetravalente, iniciando la vacunación antes de los 17 años el 83.2% de las mismas. Asimismo, durante el periodo de estudio se diagnosticaron de cáncer 19 vacunadas y 538 no vacunadas.

El trabajo se ha publicado en *The New England Journal of Medicine* y sus autores concluyen que en mujeres de 10 a 30 años que han recibido la vacuna VPH, ésta se asocia con una reducción sustancial del riesgo de cáncer de cuello uterino.

La vacuna mRNA-1273 genera buenas respuestas inmunes en personas mayores

07/10/2020

En la revista *The New England Journal of Medicine* se han publicado los resultados de seguridad e inmunogenicidad de dos dosis de la vacuna frente al SARS-CoV-2 de Moderna, mRNA1273, en personas de más de 55 años y a dos concentraciones antigénicas distintas: de 25 y de 100 microgramos. Los efectos adversos locales y sistémicos fueron más comunes tras la segunda dosis y en el grupo de menor edad. La fatiga y la mialgia fueron los efectos adversos sistémicos solicitados más frecuentes.

Respecto a las respuestas inmunes en los de 56 a 70 años y en los de más de 71 años, aumentaron con la segunda dosis y fueron dosis dependientes. Los anticuerpos neutralizantes

frente al *clade* 614D -original aislada en Wuhan- por técnica de pseudovirus se observaron a partir de los siete días tras la segunda dosis. Para la dosis de 100 microgramos fueron similares en ambos grupos y similares, también, a las encontradas en los de 18 a 55 años, pero superiores a las del suero de convalecientes.