

Vacunación en trasplantados de órgano sólido

11/06/2021

Respuesta del Experto a ...

Vacunación en trasplantados de órgano sólido

Pregunta

Estoy trasplantada de corazón desde hace 26 años, inmunosupresión con advagraf y tengo pauta completa de Pfizer. Me gustaría saber si habré generado suficiente inmunidad. Saludos y gracias.

Respuesta de José Antonio Navarro (11 de Junio de 2021)

Buen día.

La pregunta que plantea no es sencilla ya que se han comunicado casos de personas trasplantadas y con tratamiento inmunosupresor que desarrollan bajos o nulos títulos de anticuerpos.

En su caso podría estar indicado analizar la presencia de anticuerpos frente a S y, en caso de negatividad y bajo la prescripción de su cardiólogo, se valoraría la recepción de una tercera dosis de ARNm ^(1,2).

Referencias

¹ Boyarsky B, Werbel W, Avery R, et al. Antibody Response to 2-Dose SARS-CoV-2 mRNA Vaccine Series in Solid Organ Transplant Recipients. JAMA Published Online: May 5, 2021. doi:10.1001/jama.2021.7489

² Direction Général de Santé. Precisions sur la vaccination COVID-19: modalités d'administration des rappels et vaccination des personnes immunodéprimés et de leurs proches. Disponible en:

¿Cuál es la posibilidad de las nuevas vacunas nasales antitosferinosas?

11/06/2021

Locht C. Is there a potencial for novel, nasal pertussis vaccines? Exp Rev Vaccines Accepted author version posted online: 05 Mar 2021

Excelente e interesantísima actualización por parte de una experta en el tema, la Dra Camille Locht, que aborda los motivos que explican el resurgimiento de la tosferina y la discusión acerca de las potenciales soluciones con las actuales vacunas y los retos para el desarrollo de nuevas.

La tosferina ha reaparecido en muchos países que han pasado de emplear la vacuna de célula entera a la vacuna acelular, y a pesar de las altas coberturas obtenidas, se ha producido un *mismatch* antigénico, un rápido descenso de la inmunidad postvacunal y la pérdida de la capacidad de evitar la infección y por tanto, la transmisión de *Bordetella pertussis*. Al ser un patógeno estricto de la mucosa respiratoria, las actuales vacunas inducen una potente respuesta sistémica de anticuerpos y de células T, pero con una pobre inmunidad mucosa. Las nuevas vacunas frente a la tosferina deberían evitar la enfermedad y la infección/transmisión, lo que se podría conseguir con aquéllas que estuvieran dirigidas frente a la mucosa respiratoria, y especialmente a la cavidad nasal.

Los ensayos clínicos aleatorios controlados con placebo para medir la eficacia vacunal ya no se pueden llevar a cabo por motivos éticos, por lo que no se puede recurrir a ellos para demostrar la prevención de la enfermedad. No obstante, existe la posibilidad de demostrar que previenen de la infección en ensayos aleatorios controlados que podrían servir como un *end-point* subrogado de prevención si lo aceptaran las agencias regulatorias.

Finalmente, la autora expone las últimas novedades de las nuevas vacunas, incluida la intranasal atenuada BPZE1.

- **¿Cuál es la posibilidad de las nuevas vacunas nasales antitosferinosas?**

Carga de enfermedad asociada a la infección por virus respiratorio sincitial durante el primer año de vida

11/06/2021

Thomas E, Mattila J, Lehtinen P et al. Burden of respiratory syncytial virus infection during the first year of life. J Infect Dis 2021;223:811-817

Estudio prospectivo llevado a cabo en Finlandia con 431 recién nacidos que fueron seguidos durante diez meses -de septiembre a junio en la temporada 2017-2018- para conocer la carga de enfermedad por virus respiratorio sincitial (VRS) en lactantes ambulatorios.

Tras cada cuadro clínico atribuible a una infección respiratoria se obtuvieron muestras de nasofaringe para la detección de VRS, al tiempo que los padres completaban diariamente un cuestionario con los síntomas en cada episodio.

En 408 participantes activos la incidencia estacional de enfermedad por VRS fue de 328.4 por 1.000 (IC 95%: 275.2-389.0). Los lactantes con uno o más hermanos tuvieron una incidencia 1.9 veces mayor (IC 95%: 1.3-2.8) que aquellos que no los tenían. Desarrollaron otitis media aguda el 76.9% de los niños (n = 103) con infección por VRS, de los que 95 (70.9%) fueron tratados con antibioterapia. Nueve niños (6.7%) fueron hospitalizados, lo que supone una tasa de hospitalizaciones de 22.1 por 1.000 (IC 95%: 10.1 -41.9).

Los autores concluyen que la carga ambulatoria causada por el VRS en lactantes es muy alta, siendo una complicación frecuente la otitis media aguda, que debería incluirse en los análisis de coste-efectividad de las medidas de prevención de las infecciones por VRS.

Una [editorial](#) acompañante pone de relieve las dificultades a la hora de disponer de estrategias preventivas (vacunas y/o anticuerpos monoclonales) en el lactante frente al mismo.

- [Carga de enfermedad asociada a la infección por virus respiratorio sincitial durante el primer año de vida](#)

Las vacunas no causan dermatitis atópica: una

revisión sistemática y un meta-análisis

11/06/2021

Ayasse M, Ahmed A, McCullum C et al. Vaccines do not cause atopic dermatitis: a systematic review and meta-analysis. Vaccine Available online 27 February 2021

Revisión sistemática de las bases de datos de la literatura, MEDLINE, EMBASE, LILACS, Scopus y Web of Science hasta marzo del 2020 para evaluar si las vacunas aumentan el riesgo de padecer una dermatitis atópica, en base a la hipótesis de la higiene que postula que el aumento de enfermedades alérgicas en los países occidentales está asociado al descenso de las enfermedades infecciosas. Ello sería debido a que la exposición a patógenos cambia la población linfocitaria de la rama Th1 a la Th2 y por tanto, a predisposición a las atopias.

La búsqueda generó 6.515 artículos de los que 44 cumplieron los requisitos de inclusión, y de los que 37 se utilizaron en el meta-análisis cuantitativo. En la evaluación no se encontró asociación con ninguna vacuna que se investigó: BCG, DTP/DTPa, Hib, sarampión, triple vírica, difteria, tétanos, viruela, poliomielitis, fiebre tifoidea, varicela y combinaciones vacunales, aunque algunos estudios encontraron resultados mixtos. Una de las limitaciones del estudio la representa el no disponer de ensayos clínicos controlados y el no incluir aquéllos con vacunas adyuvadas. Los autores concluyen que ningún régimen de vacunación se asocia con carácter constante con el desarrollo de dermatitis atópica, por lo que es de crucial importancia seguir recomendando la vacunación de todos los niños con esa patología

• **Las vacunas no causan dermatitis atópica: una revisión sistemática y un meta-análisis**

Efectividad de un programa de vacunación universal frente al VPH con vacuna tetravalente en mujeres jóvenes brasileñas

11/06/2021

Wendland E, Kops N, Bessel M et al. Effectiveness of a universal vaccination program with an HPV quadrivalent vaccine in Young Brazilian women. Vaccine Available online 2 March 2021

Brasil introdujo la vacuna tetravalente frente al papilomavirus (VPH) para las de 11 a 13 años en 2014, extendiéndose a las de 9 a 13 en 2015 y a las de 9 a 14 en 2017.

Este estudio transversal incluye 5.945 mujeres jóvenes sexualmente activas de Brasil de entre 16 y 25 años, reclutadas entre septiembre de 2016 y noviembre de 2017, que fueron entrevistadas mediante un cuestionario estructurado que incluía estado de vacunación frente a VPH y proporcionaron muestras biológicas para análisis de genotipado de VPH genital.

El 11.92% refirieron haber sido vacunadas, siendo ese porcentaje mayor en las de 16 a 17 años para ir descendiendo a medida que aumentaba la edad y descendía el nivel socioeconómico. La utilización de la vacuna tetravalente se acompañó de un descenso del 56.78% para los cuatro tipos incluidos en la vacuna al pasar de 15.64% en no vacunadas a

6.76% en vacunadas ($p < 0.01$) una vez realizado el ajuste por edad. Las que recibieron la vacuna tuvieron menor prevalencia de VPH16 (2.34% en vacunadas vs 8.91% en no vacunadas) y de VPH6 (2.06% vs 5.77%). Adicionalmente, se observó una mayor tasa de VPH de alto riesgo, al margen del 16 y 18, en no vacunadas respecto a las vacunadas (40.47% vs 32.63% con $p < 0.01$). Los autores concluyen que sus resultados apoyan la efectividad de la vacunación frente al VPH.

- Efectividad de un programa de vacunación universal frente al VPH con vacuna tetravalente en mujeres jóvenes brasileñas
-

La FDA norteamericana aprueba la vacuna antineumocócica conjugada de veinte serotipos

11/06/2021

Según la [*Infectious Disease Society of America*](#), la *Food and Drug Administration* de los Estados Unidos ha aprobado la comercialización de la vacuna antineumocócica conjugada de veinte serotipos con la indicación de la prevención de la enfermedad neumocócica invasora y la neumonía en los de 18 o más años. La vacuna incluye los trece de la PnC13, a los que se le han añadido el 8, 10A, 11A, 12F, 15B, 22F y el 33F.

En los ensayos clínicos que sustentan la aprobación han participado más de 6.000 adultos, incluidos mayores de 65 años e inmunizados previamente con alguna otra vacuna antineumocócica. Las respuestas inmunes fueron muy robustas en todos los tramos de edad y solo el serotipo 8 en los mayores de sesenta años no cumplió criterios de no inferioridad en título de anticuerpos opsonofagocíticos, respecto a la vacuna

polisacárida, por un pequeño margen, aunque sí mostró respuestas OPA en otras mediciones. La reactogenicidad fue similar respecto de la vacuna de trece serotipos.

9 de cada 10 países africanos no podrán alcanzar los objetivos de vacunación para septiembre

11/06/2021

La [Organización Mundial de la Salud](#) ha manifestado en rueda de prensa que a menos que el continente africano reciba 225 millones de dosis de vacuna frente a la COVID-19, el 90% de los países que lo integran no podrán cumplir el objetivo de vacunar para septiembre al 10% de la población. Entretanto, ya son cinco millones los casos de COVID-19 en África y van aumentando semana tras semana, especialmente en diez países, entre los que destacan Egipto, Sudáfrica, Túnez, Uganda y Zambia.

Hasta la fecha, en África solo se han recibido 32 millones de dosis de vacuna, lo que supone menos del 1% de las que se han administrado a nivel mundial. Únicamente 9.4 millones de africanos están completamente vacunados. Por su parte, el presidente de los Estados Unidos de América, Joe Biden, acaba de anunciar que su país adquirirá y enviará 500 millones de dosis de vacuna de BioNTech/Pfizer a 92 países de baja y media renta.

Los niños mayores como los responsables del patrón de enfermedad invasora neumocócica en el adulto

11/06/2021

En un artículo [preprint](#), aún no revisado por pares, investigadores israelíes han evaluado la asociación entre la enfermedad neumocócica del adulto, por serotipos, y el transporte de los mismos en los niños, por edades y tras ajustar por la capacidad invasora específica. Encontraron que la frecuencia relativa de los tipos causantes de ENI fue distinta según niños y adultos y también fue distinta entre los propios adultos con/sin comorbilidades. Los serotipos sobrerrepresentados en la ENI del adulto eran comúnmente transportados por los niños mayores respecto de los más pequeños. En relación con este punto, se correlacionó mucho mejor con los serotipos del adulto la frecuencia de transporte en los de 36 a 59 meses respecto de la de los lactantes.

Ello implica, según los autores, que son los niños mayores los responsables del patrón de la ENI en el adulto, lo que podría ayudar a optimizar las estrategias de vacunación para reducir la carga de enfermedad en todas las edades.

Moderna presenta ante la EMA el dossier de su vacuna COVID-19 para adolescentes

11/06/2021

La farmacéutica Moderna ha presentado a la Agencia Europea del Medicamento el dossier de su vacuna de ARN mensajero frente a la COVID-19, ARN-1273, relativo a la vacunación de adolescentes al objeto de solicitar una aprobación condicional de comercialización. Semanas atrás ya presentó la pertinente documentación en Health Canada y, en breve, lo harán en la FDA norteamericana.

El pasado mes de mayo la compañía presentó los datos de su estudio TeenCOVE en adolescentes, en el que se comprobó que la inmunogenicidad no era inferior a la encontrada en los adultos. En el mismo estudio no se observaron casos de enfermedad en los que habían recibido las dos dosis de vacuna. El estudio incluyó 3.732 adolescentes de doce a menos de dieciocho años.

Vacunación en personas con anafilaxia previa

11/06/2021

Respuesta del Experto a ...

Vacunación en personas con anafilaxia previa

Pregunta

Tengo un familiar que ha sufrido dos shocks anafilácticos y le

han advertido sobre sufrir un tercero, uno por un insecto y otro de origen desconocido.

¿Sabrían decirme si existe algún protocolo a seguir a la hora de vacunarse (covid 19) las personas que han desarrollado casos de alergia graves sin haber sido posible determinar la causa de esa reacción alérgica?.

Respuesta de José Antonio Navarro (6 de Junio de 2021)

Buena tarde.

Aunque la alergia a la picadura de insecto no supone una contraindicación para vacunas Covid-19, estimamos que los antecedentes que comenta ameritan una consulta especializada con alergología para valorar pruebas de desensibilización.

Recientemente se ha publicado un estudio con un protocolo centrado en las segundas dosis de personas con reacción inmediata a la primera de vacunas ARNm, que pudiera ser de utilidad ⁽¹⁾.

Referencias

¹ Vanijcharoenkarn K et al. Immediate reactions following the first dose of the SARS-CoV2 mRNA vaccines do not preclude second dose administration. Clinical Infectious Diseases. Accepted manuscript. Disponible en: <https://academic.oup.com/cid/advance-article-abstract/doi/10.1093/cid/ciab448/6275836>