

VÍAS DE ADMINISTRACIÓN PARA VACUNAS ATENUADAS E INACTIVADAS

29/04/2024

Respuesta del Experto a ...

ULTIMAS CONSULTAS y de LOGÍSTICA VACUNAL

Pregunta

Nos gustaría tener una referencia bibliográfica que apoye de manera específica la indicación de administración vía subcutánea preferentemente para las vacunas vivas atenuadas, ya que aunque sabemos que es una práctica habitual y se indica en las fichas técnicas de las vacunas, desconocemos el motivo concreto de la indicación (¿mejor eficacia? ¿mejor inmunogenicidad? ¿menos reactogenicidad?)

Respuesta de José Antonio Navarro (27 de abril de 2024)

Buenos días.

Tradicionalmente se considera que las vacunas inactivadas al contener, en general, adyuvantes, van a ser menos reactogénicas al administrarlas por vía intramuscular respecto de la vía subcutánea. Por esta última vía, las vacunas inactivadas pueden generar irritación local, induración, decoloración de la piel, inflamación y formación de granulomas. Por otra parte, las vacunas atenuadas, en especial las de los calendarios, tradicionalmente se administran por vía subcutánea por generar menos dolor, aunque también se admite la vía intramuscular.

Sin embargo, respecto a la inmunogenicidad y, aunque ambas vías se consideran válidas, clásicamente las vacunas atenuadas se han utilizado por vía subcutánea, Al analizar su respuesta

inmune hay datos contradictorios, pues, aunque en teoría, la dermis contiene una amplia variedad de células presentadoras de antígeno que afectan a la magnitud, duración y orientación de la memoria inmune, los estudios publicados no llegan, en general a establecer una diferencia clara para ambas vías de administración.

Para las vacunas inactivadas sí se dispone de datos de una mejor inmunogenicidad de la vía intramuscular.

En definitiva, para las vacunas inactivadas se considera, en general, como idónea la vía intramuscular para reducir la reactogenicidad y mejorar la efectividad y para las vacunas atenuadas hay, hasta la fecha, datos que no favorecen claramente una vía frente a la otra.

Referencias

. Cook I. Evidence based route of administration of vaccines. Hum Vaccines 2008;4:67-73 . Ols S Route of Vaccine Administration Alters Antigen Trafficking but Not Innate or Adaptive Immunity. Cell Rep. 2020 Mar 24;30(12):3964-3971 . Rosebaum P. Vaccine Inoculation Route Modulates Early Immunity and Consequently Antigen-Specific Immune Response. Fron Immunol 2021;12:645210

**VACUNACIÓN FRENTE A HEPATITIS
B EN PERSONA VIH + CON
ANTIHBc POSITIVO Y ANTIHBS**

negativo

29/04/2024

Respuesta del Experto a ...

HEPATITIS B y de INMUNODEFICIENCIAS

Pregunta

Es necesario vacunar con dosis de recuerdo de VHB a paciente con VIH que ha pasado la enfermedad (VHB) y que no tiene anticuerpos (o los ha perdido) frente a a la superficie (AcVHBs)?

Respuesta de José Antonio Navarro (13 de Marzo de 2024)

Buenas tardes.

Suponemos que es positivo a AntiHBc por padecimiento previo. La vacunación de estos pacientes frente a HB está sujeta a alguna controversia por la baja calidad de los estudios ad hoc, a pesar de la posibilidad de una reactivación o reinfección de la infección.

En cualquier caso la mayoría de los autores recomiendan un esquema de vacunación de tres dosis de vacuna de alta concentración o de cuatro de vacuna convencional (1,2,3).

Referencias

1. Rockstroh JK et al. European AIDS Clinical Society (EACS) guidelines for the clinical management and treatment of chronic hepatitis B and C coinfection in HIV-infected adults. HIV Med. 2008;9:82–8
2. Laksananun N et al. Immunogenicity and safety of 4 vs. 3 standard doses of HBV vaccination in HIV-infected adults with isolated anti-HBc antibody. AIDS Res Ther (2019) 16:10
3. AIDS Info. Guidelines for Prevention and Treatment of

VACUNACIÓN DE LA EMBARAZADA CON TOSFERINA CONFIRMADA O CON SOSPECHA

29/04/2024

Respuesta del Experto a ...

TOSFERINA

Pregunta

Tenemos una sospecha de tosferina en una gestante de 22 semanas.

Estamos pendientes de confirmación del caso por PCR de exudado nasofaríngeo.

Si se descarta tenemos claro que procede la vacunación entre la semana 27 -28.

La pregunta es ¿si se confirma el caso podemos asumir que los Ac maternos pasarán al feto o sería conveniente vacunar de cualquier forma?

Respuesta de José Antonio Navarro (29 de Febrero de 2024)

Buenas tardes

Los protocolos de actuación del Reino Unido explicitan que aunque las embarazadas con tosferina confirmada o en sospecha se esperaría que transfieran anticuerpos transplacentarios, no

todas ellas producen un nivel suficientemente alto como para asegurar que esos altos títulos pasen al feto. Ya que tras la vacunación sí se alcanzan esos niveles, está recomendada su administración. El momento podría ser una vez superada la fase aguda (1).

Referencias

1. UKHSA. Pertussis (whooping cough) vaccination programme for pregnant women: information for healthcare practitioners. Updated 6 September 2021. Disponible en: <https://www.gov.uk/government/publications/vaccination-against-pertussis-whooping-cough-for-pregnant-women/pertussis-whooping-cough-vaccination-programme-for-pregnant-women>
-

VACUNA DITEBOOSTER COMO PRIMOVACUNACIÓN

29/04/2024

Respuesta del Experto a ...

ÚLTIMAS CONSULTAS y de DIFTERIA, TÉTANOS, TOSFERINA

Pregunta

Escribo en relación a una duda surgida con la vacunación de difteria tétanos. La única vacuna disponible actualmente es ditebooster con carga antigénica reducida. Según el protocolo de vacunación del ministerio de sanidad esta vacuna no esta autorizada para primovacunación, solo para refuerzos, y según la ficha técnica de dicha vacuna, copio textual: "Inmunización primaria: Los individuos con inmunización primaria faltante, incompleta o desconocida pueden ser vacunados con diTeBooster.

Es posible que se necesite más de una vacuna para conseguir una inmunidad protectora contra la difteria y el tétanos. Deben seguirse las recomendaciones nacionales.” Según esto, ya que el último protocolo nacional no la autoriza para primovacunación no podría usarse para las tres primeras dosis de la vacunación en adultos. Espero puedan resolverme mi duda sobre si se puede utilizar así como facilitarme dónde encontrar esa información. Gracias, un saludo

Respuesta de José Antonio Navarro (21 de Febrero de 2024)

Buen día.

La vacuna diTeBooster puede utilizarse como primovacunación y como dosis de recuerdo según informe de la Comisión de Salud Pública del CISNS (1).

Referencias

1. Comisión de Salud Pública. Recomendaciones de utilización de la vacuna diTeBooster, 2017. Disponible en:

<https://saludcantabria.es/uploads/Recomendaciones%20utilizaci%C3%B3n%20diTeBooster%20CSP.pdf>

LESIONES CUTÁNEAS TRAS VACUNACIÓN CON SHINGRIX

29/04/2024

Respuesta del Experto a ...

HERPES ZÓSTER y de SEGURIDAD DE LAS VACUNAS con el título LESIONES CUTÁNEAS TRAS VACUNACIÓN CON SHINGRIX

Pregunta

Buenos días, el pasado jueves y viernes estuve en las Jornadas internacionales de vacunas que se desarrollan en el H. 12 de octubre. Allí, en la ponencia sobre H. Zoster, salió el tema de un evento adverso , que no estaba previsto, tras la vacunación. Y después resolvieron una duda de los asistentes. Se trataba de la reactivación de un HZ pasado tras recibir la 1ª dosis de la vacuna. Creo que entendí que era reactivación, no caso nuevo. Escribo al CAV pidiendo más información sobre esta situación por que yo tuve un caso , pero no lo relacione y me parece importante saber como está el tema y cual debe ser la información, que a día de hoy , debo dar a mis pacientes antes de administrar la vacuna. También saber si hay estudios valorando este efecto adverso y si se han planteado añadirlo a ficha técnica. Muchas gracias de antemano por la información. Un saludo Cristina

Respuesta de José Antonio Navarro (21 de Febrero de 2024)

Buenos días.

Hay algún caso aislado de lesiones cutáneas, tras la primera dosis de vacuna HZ/su que pudieran corresponder a una reactivación de HZ aunque algunos autores lo ponen en duda.

Una revisión reciente (1) concluye que las erupciones dermatoméricas que aparecen en las primeras semanas tras la primera dosis de la vacuna Shingrix e inmediatamente o poco después de la segunda dosis suelen ser debidas al VVZ salvaje, lo cual no es inesperado ya que el herpes zóster es una patología frecuente frente a la cual la vacuna, en esos intervalos, no se espera que aún no haya protegido por completo.

Referencias

1. Orru S et al. Skin manifestations after immunisation with an adjuvanted recombinant zoster vaccine, Germany,

TERCERA DOSIS DE SHINGRIX

29/04/2024

Respuesta del Experto a ...

SEGURIDAD VACUNAL y de HERPES ZÓSTER

Pregunta

Esta tarde, por la coincidencia de varios factores, he cometido un error en la administración de una vacuna.

He administrado una tercera dosis de Vacuna contra Herpes Zoster a una paciente, creyendo que le faltaba la dosis de recuerdo.

Habían pasado 42 días desde la última dosis administrada.

He comunicado este evento a través del CIME Madrid y he citado a la paciente con su MAP para comunicárselo mañana (en el día de hoy ya no he podido hacérselo saber).

Quisiera preguntarle si puede tener algún perjuicio para la paciente, qué medidas debemos adoptar, qué hay que vigilar etc...

Respuesta de José Antonio Navarro (14 de Febrero de 2024)

Buenas tardes.

No pensamos que deba preocuparse en exceso. En los ensayos clínicos algunos pacientes VIH+ recibieron tres dosis al objeto de comprobar si mejoraba la respuesta inmune respecto del esquema convencional de dos dosis. No se constató un mayor número o gravedad de efectos secundarios al margen de los

locales y sistémicos asociados a las dos dosis (1).

Referencias

1. Berkowitz E et al. Safety and immunogenicity of an adjuvanted herpes zoster subunit candidate vaccine in HIV-infected adults: a phase 1/2a randomized, placebo-controlled study. J Infect Dis 2015;211(8):1279-87

PADECIMIENTO DE HERPES ZÓSTER Y VACUNACIÓN COVID-19

29/04/2024

Respuesta del Experto a ...

PADECIMIENTO DE HERPES ZÓSTER Y VACUNACIÓN COVID-19

Pregunta

DATOS He leído el apartado “preguntas frecuentes” referidas a Herpes Zoster.

-COVID (leve, sólo mialgias y síntomas catarrales durante 48h) 8-7-2022 y 3-8-2023.

-VACUNAS Covid recibidas: mayo y junio 2021, enero 2022 (Moderna). diciembre 2022 y 19 diciembre 2023 (Pfizer).

-23-12-2023 HERPES ZOSTER OCULAR, afortunadamente sin secuelas. He leído artículos (2022) relación vacuna Covid/HZ. No he encontrado estudios más recientes. Pregunté en CS en octubre 2023 por vacunación HZ, pero al no pertenecer a grupo financiado me dijeron que si la quería debía pagarla.

PREGUNTAS 1- Sus datos respecto a evidencias relación Vacuna COVID/HZ.

2- Vacunación COVID posterior?

3- Otras Recomendaciones.

Mi idea sería vacunación HZ pasados 6-12 meses, ANTES de próxima vacuna COVID, o no vacunarme de COVID. Según lo leído necesitaría 2 episodios HZ para inclusión en protocolo financiado, pero no pienso “jugar” con mis ojos.

Respuesta de José Antonio Navarro (6 de Febrero de 2024)

Buenos días.

Se han publicado evidencias del posible incremento del riesgo de reactivación del VVZ tras padecimiento de COVID-19 y tras recepción de vacunas en general y de COVID-19 en particular (aunque con un riesgo absoluto muy bajo) en los dos meses posteriores (1,2).

La vacuna HZ/su no está financiada tras un episodio de herpes zóster pero podría recibirla en cualquier momento si decide adquirirla. En cuanto a la vacuna COVID-19 que pueda recibir en un futuro lo más prudente consiste en esperar a las nuevas recomendaciones estacionales que formulen, en su caso, las autoridades sanitarias.

Referencias

1. Hertel M et al. Real-world evidence from over one million COVID-19 vaccinations is consistent with reactivation of the varicella-zoster virus. JEADV 2022, 36, 1342–1348
 2. Fai Wan E et al. Herpes zoster related hospitalization after inactivated (CoronaVac) and mRNA (BNT162b2) SARS-CoV-2 vaccination: A self-controlled case series and nested case-control study. Lancet Regional Health 2022;21:100393
 3. Yoon J et al. Herpes Zoster Reactivation After mRNA and Adenovirus-Vectored Coronavirus Disease 2019 Vaccination: Analysis of National Health Insurance Database. J Infect Dis 2023;228:1326-1335
-

Seronegatividad a Sarampión tras dos dosis de vacuna triple vírica en VIH+

29/04/2024

Respuesta del Experto a ...

Seronegatividad a Sarampión tras dos dosis de vacuna triple vírica en VIH+

Pregunta

Paciente mujer de 39 años natural de Chile, que refiere vacunación en la infancia pero no aporta cartilla de vacunación infantil de Chile y que presenta diagnóstico de VIH en tratamiento con TENOFOVIR (TAF) + BICTEGRAVIR + EMTRICITABINA (1 comprimido al día crónico) que ha sido vacunada con 2 dosis de vacuna viva atenuada tetra vírica (MMR) – [fecha de última dosis administrada: 02/10/2023], por resultar en serología de control prevacunación:

- Ac. IgG Rubeola (EIA): POSITIVO;
- Ac. IgG Varicella zoster (EIA): NEGATIVO;
- Ac. IgG Sarampión (EIA): NEGATIVO;
- Ac. IgG Parotiditis (EIA): NEGATIVO;
- Recuento Linfocitos T-CD4: 560 céls/mm³

En serología de control postvacunación del 15/01/2024 resulta:

- Ac. IgG Varicella zoster (EIA): POSITIVO;
- Ac. IgG Sarampión (EIA): INDETERMINADO;
- Ac. IgG Parotiditis (EIA): NEGATIVO.

Ante este resultado, ¿ en este caso debería administrar una dosis adicional con vacuna Triple Vírica ?

Respuesta de José Antonio Navarro (16 de Enero de 2024)

Buenos días.

1. Un punto importante, a nuestro juicio, es que procede de un país en el que desde hace años se vacuna de sarampión y con excelentes coberturas por lo que se puede asumir la recepción de al menos una dosis de vacuna antisarampionosa.
2. Ha recibido dos dosis de tetravírica en España y en ausencia de déficit inmunitario remarcable y de hecho ha seropositivizado a varicela. Adicionalmente, se encuentra en tratamiento que suele revertir una menor respuesta inmune.
3. La concentración de anticuerpos no se correlaciona necesariamente con la inmunidad funcional. Los tests comerciales disponibles (EIA o ELISA) no distinguen entre anticuerpos IgG protectores y no protectores y en general carecen de umbrales estandarizados que predigan con fiabilidad protección frente a la infección ^(1,2,3), aunque algunas personas VIH+ desarrollan respuestas inmunes más bajas a algunas vacunas respecto a no infectados ⁽⁴⁾. La neutralización en placas o la medición de la avidéz son mejores subrogados de protección.
4. A la vista de lo anterior nuestro consejo, en principio, es no administrar más dosis de vacuna ni hacer más serologías y vigilar la epidemiología de la infección en su CA.

Referencias

¹ Javelle E et al. Measles, the need for a paradigm shift. European Journal of Epidemiology 2019;34:897–915

² Bellini WJ. Biological feasibility of measles eradication. Virus Res 2011;162:72–9

³ WHO. Manual for the Laboratory-based Surveillance of Measles, Rubella, and Congenital Rubella Syndrome. June 2018

⁴ Crum N et al. Immunity against measles in people with HIV:

the need for more research and surveillance. AIDS 2022; 36:1305–1306

¿Nirsevimab tras infección por VRS?

29/04/2024

Respuesta del Experto a ...

¿Nirsevimab tras infección por VRS?

Pregunta

Paciente de dos meses. Un mes hospitalizada por bronquiolitis VRS +.

¿ Debe vacunarse a pesar de haber padecido la enfermedad ?

Respuesta de José Antonio Navarro (09 de Enero de 2024)

Buenos días.

Según la American Academy of Pediatrics ⁽¹⁾: una infección previa por VRS no debe condicionar la elegibilidad para recibir Nirsevimab cuando el suministro es adecuado. En situación de desabastecimiento es razonable diferir la administración en los que han padecido una infección por VRS documentada ya que el riesgo de enfermedad grave es menor con infecciones subsecuentes.

Por su parte, los Centers for Disease Control and Prevention de los Estados Unidos ⁽²⁾: “las recomendaciones de Nirsevimab son las mismas independientemente de una infección previa por VRS u hospitalización asociada a VRS ya que las reinfecciones por VRS pueden ocurrir durante la misma temporada. En los niños con clínica moderada/grave su administración se diferirá hasta la resolución de la fase aguda.

Referencias

¹ American Academy of Pediatrics. Nirsevimab Frequently Asked Questions. Should an infant who had a confirmed RSV infection this season still receive nirsevimab? Updated 12/22/2023

² Centers for Disease Control and Prevention. Frequently Asked Questions About RSV Immunization with Monoclonal Antibody for Children 19 Months and Younger. Nirsevimab and RSV infection. Last Reviewed: September 28, 2023

Vacunación frente a tosferina en brote escolar

29/04/2024

Respuesta del Experto a ...

Vacunación frente a tosferina en brote escolar

Pregunta

Buenos días, actualmente tenemos un brote de casos de tosferina en preadolescentes/adolescentes con edades comprendidas entre los 10 y 14 años. Algunos de estos casos se concentran en un mismo centro escolar. Todos ellos están correctamente vacunados para su edad. Además de la profilaxis AB para los contactos estrechos de alto riesgo, nos estamos planteando la posibilidad de, en los preadolescentes (hermanos asintomáticos de los casos, etc), adelantar la dosis de los 14 años de Td en aquellos niños que recibieron su última DTP o dTpa a los 6 años, y de sustituirla por una dTpa (en nuestra CCAA a los 14 años se administra Td).

¿conocen si esta es una práctica válida o que se utilice en brotes similares?

en caso de hacerlo, ¿saben si se debe dejar pasar un intervalo mínimo con la dosis anterior de tosferina (5 años, 10...)
Gracias, un saludo.

P.D. Sabemos que la dTpa no va a evitar la infección en los contactos expuestos, pero pensamos que podría ayudar a evitar la infección futura en aquellos que no han pasado la enfermedad y puedan verse expuestos de nuevo en el contexto de este brote. El protocolo nacional de vigilancia de la tosferina (2015) indica que en caso de necesidad de refuerzo deben pasar un mínimo de 10 años desde la última dosis de tosferina, pero desconocemos si esto ha cambiado. Gracias

Respuesta de José Antonio Navarro (20 de Diciembre de 2023)

Buenas tardes.

Aunque la vacunación se ha utilizado para el control de brotes en poblaciones muy definidas, no hay datos que avalen su efectividad ⁽¹⁾. Se dispone de artículos en los que se aboga por una vacunación precoz con Tdap en evitar enfermedad y transmisión en situación de brotes reduciendo la susceptibilidad de la población en 1 ó 2 semanas ⁽²⁾. El intervalo mínimo entre la última dosis de vacuna antitosferinosa podría rebajarse de diez a cinco años ⁽³⁾, aunque no se ha observado que las administraciones repetidas de Tdap en un periodo de doce meses se asocie con un aumento de efectos adversos respecto a una dosis de Td habiendo recibido Tdap en los doce meses previos ⁽⁴⁾. Tenga en cuenta, por otra parte, que las embarazadas reciben una dosis de Tdap en cada embarazo y entre ellos puede haber un intervalo de doce meses.

Referencias

¹ Government of Canada. Pertussis (whooping cough). Canadian immunization Guide

² Kirkland K et al. Kinetics of pertussis immune responses to tetanus-diphtheria-acellular pertussis vaccine in health care personnel: implications for outbreak control. Clin Infect Dis 2009;49:584–7

³ Public Health England. Guidelines for the Public Health Management of Pertussis in England, 2018

⁴ Moro P. Safety of closely spaced Tdap vaccines in the catch-up immunization schedule. ACIP Meeting Minutes October 2019