

# Patógenos capsulados y lupus eritematoso

## **Respuesta del Experto a ...**

Patógenos capsulados y lupus eritematoso

## **Pregunta**

En una paciente de 30 años con diagnóstico de LES, ¿estaría indicado vacunar frente a gérmenes encapsulados (hib y antimeningocócicas) además de las antineumocócicas?

## **Respuesta de José Antonio Navarro (14 de Mayo de 2019)**

Aunque en el lupus eritematoso puede existir una disfunción esplénica<sup>(1)</sup>, solo estaría indicada la vacunación frente a N meningitidis y H influenzae tipo b en el caso de que se objetivara mediante la presencia en sangre de hematíes en diana (pitted-red cells) y de cuerpos de Howell-Jolly<sup>(2,3)</sup>.

## **Referencias**

<sup>1</sup> Di Sabatino A et al. Post-splenectomy and hyposplenic states. Lancet 2011;378: 86–97

<sup>2</sup> Kuchar E. A review of guidance on immunization in persons with defective or deficient splenic function. Br J Haematol 2015; 171: 683-694.

<sup>3</sup> Di Sabatino A, Lenti M, Corazza G. Spleen registry: still a chimera. Clin Infect Dis 2018; 67: 562-563

---

# Revacunación frente a la fiebre amarilla en paciente VIH

## **Respuesta del Experto a ...**

Revacunación frente a la fiebre amarilla en paciente VIH

### **Pregunta**

Paciente vih positivo de 22 años, inmunizado en 2009 de Fiebre Amarilla por viaje. Si bien ahora ya no hay que revacunar a los 10 años de Fiebre amarilla en los pacientes vih ¿podemos seguir esta norma también? . En el CAV , pone lo siguiente con respecto a este grupo de pacientes “Personas que estaban infectadas por el VIH cuando recibieron la dosis previa: deben recibir refuerzos cada 10 años mientras se mantengan o vuelvan a zonas endémicas.” Si bien plantean que no existe acuerdo generalizado y que algunos autores consideran que puede valorarse la revacunación frente a la fiebre amarilla en estos casos. El paciente esta bien de salud , a tratamiento con antirretrovirales y buenas cifras de CD4.

### **Respuesta de José Antonio Navarro (24 de Abril de 2019)**

El Green Book del UK Department of Health aconseja que: 1) si han transcurrido diez o más años desde la dosis de vacuna y la recibió estando con infección por VIH, 2) va a viajar a un área endémica y, 3) además no tiene contraindicación actual para recibir la vacuna frente a la fiebre amarilla, puede recibir una segunda dosis <sup>(1,2)</sup>.

Por su parte, los CDC de los Estados Unidos de América adoptan una postura similar: “las personas que estaban infectadas por VIH cuando recibieron la última dosis de la vacuna deben recibir una dosis de recuerdo cada diez años si continúan en

riesgo de contraer la infección”<sup>(3)</sup>.

## Referencias

<sup>1</sup> Immunisation against infectious diseases. Department of Health. Rabies. Last updated 10 July 2018. Disponible en: <https://www.gov.uk/government/publications/rabies-the-green-book-chapter-27>

<sup>2</sup> British HIV Association guidelines on the use of vaccines in HIV-positive adults 2015. Disponible en: <https://www.bhiva.org/vaccination-guidelines>

<sup>3</sup> Staples J et al. Yellow Fever Vaccine Booster Doses: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices, 2015. MMWR 2015;64:647-651

---

# Vacunación frente a patógenos capsulados y fibrosis hepática

## Respuesta del Experto a ...

Vacunación frente a patógenos capsulados y fibrosis hepática

## Pregunta

La asplenia o hipoesplenia son indicación de vacunación frente a microorganismos encapsulados, específicamente, neumococo, meningococo y H. Influenzae, además de otras indicaciones como la gripe. Si bien, me surge la duda si el hiperesplenismo secundario a hepatopatía crónica supone una disfunción del bazo y por tanto, también sería indicación de las mismas

pautas de asplenia/hipoesplenia. Concretamente, se trata de un paciente con fibrosis hepática crónica con hiperesplenismo (esplenomegalia) que presenta citopenia. Obviamente, sí estaría indicado hepatitis A y B, neumococo y gripe, pero ¿también meningococo y H. influenzae? Muchas gracias, un saludo.

#### **Respuesta de José Antonio Navarro (4 de Abril de 2019)**

La disfunción esplénica grave que amerita la inmunización frente a gérmenes capsulados se mide por la presencia en sangre periférica leucocitosis, trombocitosis y más específicamente de hematíes en diana y cuerpos de Howell-Jolly, tal como se detalla en el capítulo de enfermedad celiaca del documento de la Ponencia de Vacunas titulado "Vacunación en Grupos de Riesgo"

( [http://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/vacunaciones/VacGruposRiesgo/docs/Enfermedades\\_cronicas.pdf](http://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/vacunaciones/VacGruposRiesgo/docs/Enfermedades_cronicas.pdf) ). En el capítulo encontrará abundante bibliografía (18 citas) sobre enfermedades crónicas y disfunción esplénica.

---

## **Vacunas atenuadas en el lactante cuya madre estuvo a tratamiento con agentes biológicos durante la gestación**

**Respuesta del Experto a ...**

Vacunas atenuadas en el lactante cuya madre estuvo en tratamiento con agentes biológicos durante la gestación

## **Pregunta**

Buenas tardes. Quería conocer su opinión a cerca si se deben postergar las vacunas de un RN en el momento del nacimiento, de madre embarazada en tratamiento con Infliximab. ¿Por cuánto tiempo se deben postergar las vacunas virales atenuadas como BCG, Rotavirus, TV, Varicela?

## **Respuesta de José Antonio Navarro (11 de Marzo de 2019)**

Al margen de una respuesta a una pregunta similar: <https://www.vacunas.org/vacunacion-de-bcg-en-neonato-de-madre-en-tratamiento-con-adalimumab/>, se debe esperar al menos hasta el año para las vacunas atenuadas en el caso de madres tratadas con inmunomoduladores o agentes biológicos. Respecto a la vacuna frente a rotavirus hay opiniones discrepantes. Unos aconsejan no vacunar pues para cuando el organismo haya eliminado el agente biológico ya se ha sobrepasado la fecha límite de administración de la primera dosis de vacuna <sup>(1-6)</sup>, aunque en algunas circunstancias se podría determinar en el lactante la concentración sérica del fármaco, mientras que otros recomiendan su administración en el momento recomendado por la ficha técnica <sup>(7)</sup>.

Tenga presente, por otra parte, que en lactantes sanos de países de alta renta la gastroenteritis por rotavirus no suele causar hospitalizaciones o fallecimientos.

## **Referencias**

<sup>1</sup> Lodhia N et al. J Clin Gastroenterol 2014;48:395-401

<sup>2</sup> Desalermos A et al. Exp Rev Gastroenterol Hepatol 2015;9:91-102

<sup>3</sup> Wassan S. Am J Gastroenterol 2010;105;1231-1238

<sup>4</sup> Dubinsky M et al. Inflamm Bowel Dis 2008;14:1736-1750

<sup>5</sup> Julsgaard M et al. Gastroenterology 2016;151:110-119

<sup>6</sup> Papp K et al. J Rheumatol Available on line February 1, 2019

<sup>7</sup> Dinelli M et al. Transplant Infect Dis 2018;20: e12951

---

## Momento de la vacunación en pacientes dializados

### **Respuesta del Experto a ...**

Momento de la vacunación en pacientes dializados

### **Pregunta**

En un paciente que acude 2 veces por semana a dializarse, ¿cuál es el momento óptimo para vacunar? ¿el mismo día después de la diálisis? ¿el mismo día antes de la diálisis? ¿en los días alternos que no acude a diálisis? o ¿es indiferente? Gracias de antemano.

### **Respuesta de José Antonio Navarro (15 de Febrero de 2019)**

Ni el ACIP norteamericano ni los fabricantes de vacunas han abordado la relación entre el momento de la vacunación y la hemodiálisis <sup>(1)</sup>, aunque en cualquier caso la respuesta inmune se produce básicamente en los órganos linfáticos regionales. Existen clínicas de diálisis en las que se vacuna durante el proceso <sup>(2)</sup>, por lo que pensamos que se puede vacunar en cualquier momento.

### **Referencias**

<sup>1</sup> Immunization Action Coalition. Ask The Experts. Hepatitis B. Disponible en:

[http://www.immunize.org/askexperts/experts\\_hepb.asp](http://www.immunize.org/askexperts/experts_hepb.asp)

<sup>2</sup> Wilmore S et al. Influenza and pneumococcal vaccinations in dialysis patients in a London district general hospital. Clin Kidney J 2014; 7: 27–32

---

## **Donantes de semen y vacuna de la fiebre amarilla**

### **Respuesta del Experto a ...**

Donantes de semen y vacuna de la fiebre amarilla

### **Pregunta**

Hola buenas tardes, actualmente soy donante de semen, me acabo de vacunar contra la fiebre amarilla. ¿Debo dejar de donar? De ser así, ¿Cuanto tiempo tengo que esperar para retomar la donación? Por otra parte querría saber, en caso de viajar a otro país tipo Colombia, Panama.. cuánto tiempo debería de dejar pasar hasta poder volver a donar. Muchas gracias.

### **Respuesta de José Antonio Navarro (23 de Noviembre de 2018)**

Como comprenderá, la bibliografía acerca de su pregunta es indirecta y muy escasa. Lo que se conoce es que tras el padecimiento de la fiebre amarilla se puede aislar virus en semen de los convalecientes que puede durar al menos hasta 30 días desde el inicio de síntomas<sup>(1)</sup> debido a que la vacuna se asocia con viremia que aparece entre los días cuatro y diez y se prolonga hasta cinco días<sup>(2,3,4)</sup>. Adicionalmente, también se conoce que tras el padecimiento, otros virus (Zika) puede

persistir en semen hasta 190 días<sup>(5)</sup>.

Por otra parte, las técnicas de screening del donante son muy estrictas y analizan la presencia de varios patógenos en sangre, tales como HIV, HTLV, sífilis, clamidia, gonorrea, CMV, hepatitis B y hepatitis C<sup>(6)</sup>, pero desconocemos si específicamente se analizan virus de fiebre amarilla. Lo cierto es que tras el “lavado” de la muestra de semen se consigue la esterilización de varios patógenos víricos, al menos de VIH y hepatitis C<sup>(7)</sup>.

En definitiva, le recomendamos que consulte la duda con el médico responsable del banco para que valore el análisis seriado del esperma. Entretanto, no estaría aconsejada la donación.

## Referencias

<sup>(1)</sup> Barbosa C et al. Yellow fever virus RNA in urine and semen of convalescent patient, Brazil. *Emerg Infect Dis* 2018;24:176-178

<sup>(2)</sup> Yellow Fever Vaccine Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). *MMWR* 2010;59:RR-7

<sup>(3)</sup> Kuhn S et al. Case report: probable transmission of vaccine strain of yellow fever virus to an infant via breast milk. *CMAJ* 2011;183: E243-245

<sup>(4)</sup> Couto M et al. Transmission of Yellow Fever Vaccine Virus Through Breast-Feeding – Brazil, 2009. *MMWR* 2010;59:130-132

<sup>(5)</sup> Huits R et al. Zika virus in semen: a prospective cohort study of symptomatic travellers returning to Belgium. *Bull World Health Organ* 2017;95:802-809

<sup>(6)</sup> California Sperm Bank, Inc. Disponible en: <https://www.spermbankcalifornia.com/find-sperm-donor.html#1>

<sup>(7)</sup> Garrido N et al. First report of the absence of viral load in testicular sperm samples obtained from men with hepatitis C and HIV after washing and their subsequent use. *Fertility and*



## Láser, vacuna antigripal y respuesta inmune

### **Respuesta del Experto a ...**

Láser, vacuna antigripal y respuesta inmune

### **Pregunta**

Se trata de un paciente varón de 18 que consulta si existe alguna contraindicación a la hora de poner la vacuna de la gripe si se ha dado previamente (14 días antes) un tratamiento de fotodepilación con láser diodo SHR. En general, ¿existe contraindicaciones entre este tipo de depilación y las vacunas?

### **Respuesta de José Antonio Navarro (09 de Noviembre de 2018)**

Lo único publicado al respecto es que puede potenciar la respuesta inmune a algunas vacunas administradas intradérmicamente donde se ha aplicado el láser <sup>(1,2,3)</sup>.

### **Referencias**

<sup>(1)</sup> Kashiwagi S et al. Near-Infrared Laser Adjuvant for Influenza Vaccine. PLOS Medicine 2013;8:e82899

<sup>(2)</sup> Chen S et al. Laser vaccine adjuvant for cutaneous immunization. Expert Rev. Vaccines 2011; 10: 1397–1403

<sup>(3)</sup> Wang J et al. A micro-sterile inflammation array as an adjuvant for influenza vaccines. Nature Communications 2014;5:

---

# Isoinmunización anti-D y administración de inmunoglobulinas

## Respuesta del Experto a ...

Isoinmunización anti-D y administración de inmunoglobulinas

### Pregunta

1: ¿Cuál es el motivo por el que las vacunas atenuadas deben administrarse TRAS POSPONER UN PERIODO DE TIEMPO en caso de administración de inmunoglobulinas (excepto anti-D), concentrado de hematíes, sangre total o plasma/plaquetas? De este modo una púérpera no inmune a Rubéola y que debido a hemorragia posparto le hayan administrado concentrado de hematíes debe posponer la administración de la vacuna 5 meses, ¿no?

2: ¿Cuál es el motivo por el que la inmunoglobulina anti-D se recomienda administrar a las 29-30sg en el curso normal de una gestación (no en contexto de pruebas invasivas...)? ¿Guarda relación con la concentración de IgG materna-fetal (28-32sg IgG fetal = 50% de la IgG materna) o con la mayor posibilidad de paso de sangre fetal al torrente materno en esa edad gestacional?

### Respuesta de José Antonio Navarro (15 de Octubre de 2018)

1. Los derivados hemáticos contienen inmunoglobulinas que pueden neutralizar los antígenos vacunales.

2. Aunque no se trata de una pregunta de Vacunología., en la situación que comenta, las hemorragias transplacentarias lo suficientemente importantes como para originar sensibilización no suele ocurrir hasta el tercer trimestre de gestación, de ahí que los anticuerpos que produce la madre, con mayor frecuencia, se forman después de las 28 semanas de embarazo.

---

## AntiHB-C aislado en tratamiento inmunosupresor

### **Respuesta del Experto a ...**

AntiHB-C aislado en tratamiento inmunosupresor

### **Pregunta**

Buenos días, soy residente de Medicina Preventiva y Salud Pública. Tenemos una paciente incluida en el programa de vacunación por recibir tratamiento inmunosupresor.

La paciente presentaba los siguientes datos frente a la HEPATITIS B en la serología:

agHBS: Negativo

antiHBc IgG: Positivo

antiHBs: Negativo

Le administramos una dosis frente al VHB, al pensar que con ella podría "remontar" ya que según la analítica ha pasado la infección pero no ha producido anticuerpos. Tras hacerle control postvacunal, el antiHBs sigue negativo. ¿Sería conveniente completar la pauta? o ¿como no ha creado anticuerpos tras la infección es poco probable que responda a la vacuna? Muchas gracias de antemano.

## Respuesta de José Antonio Navarro (24 de Septiembre de 2018)

El caso que expone es el correspondiente a un AntiHBc aislado con posibilidad de una reactivación en función del tratamiento inmunosupresor que está recibiendo. Al margen de comprobar que no se trata de un falso positivo, la pauta a seguir es hacer una determinación de ADN-HBV que será la que marcará la actitud (vacunación vs antivíricos) <sup>(1,2,3)</sup>.

### Referencias

<sup>(1)</sup> Wang O et al. Significance of anti-HBc alone serological status in clinical practice. Lancet Gastroenterol Hepatol 2017; 2: 123–34

<sup>(2)</sup> Piroth L et al. Patients With Isolated Hepatitis Core Antibody: Has the Time Come to Vaccinate? Clin Infect Dis 2018;66:317-318

<sup>(3)</sup> Koffas A et al. Hepatitis B virus reactivation in patients treated with immunosuppressive drugs: a practical guide for clinicians. Clinical Medicine 2018;18:212-218

---

# Vacuna de varicela en trasplantes de progenitores

## Respuesta del Experto a ...

Vacuna de varicela en trasplantes de progenitores

### Pregunta

Algunos artículos (Pandit, 2018 Bone marrow transplantation DOI: 10.1038/s41409-018-0112-x; Issa, 2014 Biol BMT 2014;

20:279-287) señalan la posibilidad de vacunar con vacunas atenuadas a los pacientes de MM post TPH con lenalidomida de mantenimiento, pero señalan la triple vírica y la vacuna frente a herpes zoster disponible en la actualidad. Dado que la dosis de UFP en la vacuna de la varicela es menor y que realmente es el único virus que todavía circula entre la población, ¿sería también posible vacunar de ésta una vez transcurridos los 24 meses de rigor?

### **Respuesta de José Antonio Navarro (20 de Abril de 2018)**

1. La lenalidomida, tal como señalan los investigadores del Dana Farber en el BMT, no es inmunosupresor sino inmunomodulador y el número de pacientes tratados con el verdadero inmunosupresor (bortezomib) es muy bajo, no pudiendo, por tanto, extraer conclusiones sobre el uso de la vacuna atenuada frente a H zóster.
2. Las pautas actuales recomiendan la vacuna frente a la varicela en régimen de dos dosis valorando el balance riesgo/beneficio en los pacientes en los que haya transcurrido 2 años o más desde el trasplante, sean seronegativos, en ausencia de tratamiento inmunosupresor durante 1 año y 8-11 meses sin haber recibido inmunoglobulinas sistémicas y sin EICH. Por otra parte los pacientes con inmunidad a VVZ inducida por la vacuna de varicela tienen menor riesgo de padecer zóster <sup>(1)</sup>. Algunos autores recomiendan la vacuna atenuada frente a H zóster si se cumplen los mismos requisitos anteriores, más seropositividad y edad mayor de sesenta años <sup>(2)</sup>.
3. En breve se dispondrá para estos pacientes de la vacuna de subunidades HZ/su que se está ensayando con buenos resultados de seguridad en trasplante autólogo ([enlace](#)).

### **Referencias**

<sup>(1)</sup> Rubin LG et al. 2013 IDSA clinical practice guideline for vaccination of the immunocompromised host. Clin Infect Dis

2014;58:309–18

<sup>(2)</sup> Carpenter P et al. How I vaccinate blood and marrow transplant recipients. *Blood* 2016;127:2824-2832