

# Comparable immune responsiveness but increased reactogenicity after subcutaneous versus intramuscular administration of tick borne encephalitis vaccine

27/05/2016

*Hopf S, Garner-Spitzer E, Hofer M, Kundi M. Vaccine 2016;34:2027-2034*

Debido a que en algunas circunstancias no se puede administrar una vacuna con adyuvantes (médicas, tejido muscular insuficiente...), teniendo que recurrir a la vía subcutánea, los autores plantean un estudio para evaluar la seguridad, inmunogenicidad y eficacia de la vacuna inactivada frente a la encefalitis transmitida por garrapatas. Para ello seleccionaron a 116 adultos y fueron aleatorizados para recibir la vacuna por una u otra vía de administración. Todos ellos habían recibido previamente una serie primaria más una dosis de recuerdo de FSME-IMMUN al menos dos años antes de entrar en el estudio. Encontraron niveles comparables de anticuerpos neutralizantes específicos tras ambas vías y a escala celular no difirieron significativamente los niveles de IL-2, IFN gamma e IL-10, en las determinaciones hasta los seis meses tras la vacunación. Similarmente fue similar la distribución de las subpoblaciones de células T. En relación a la seguridad de las dos vías en los primeros siete días postvacunales, las tasas de reacciones locales, pero no sistémicas, fueron significativamente mayores tras la

administración subcutánea. Concluyen que ambas vías dan lugar a respuestas inmunes similares pero que la frecuencia e intensidad de las reacciones locales, especialmente en mujeres, deben promover una cuidadosa evaluación durante la fase de consejo prevacunal. Estos hallazgos no son, por otra parte, aplicables a la primovacunación, pero pueden ser útiles para aquellos pacientes que se encuentren anticoagulados.

[\[más información\]](#)

---

## **Strong additional effect of a second varicella vaccine dose in children in Germany, 2009-2014**

27/05/2016

*Siedler A, Rieck Th, Tolsdorf K. J Pediatr 2016. Article in press*

Alemania introdujo la vacuna frente a la varicela en 2004 en régimen de una dosis para los niños de 11 a 14 meses, para en 2009 pasar a un régimen de dos a los 15-23 meses. En 2013 la cobertura en los de 4 a 7 años era del 82.7% para una dosis y de 76.8% para dos. Los autores calculan por el método de screening (proporción de casos vacunados comparada con la proporción de población vacunada) la efectividad de dos dosis y el impacto adicional a escala poblacional. Los datos proceden de la vigilancia nacional entre 2009 y 2014 (para la proporción de vacunados entre todos los casos de varicela) y de los datos de las compañías aseguradoras (para disponer de la proporción de vacunados en la población). Encuentran que la

efectividad sobrepasa el 95% con una incremental del 84.6% en relación al esquema de una dosis, mientras que la de una dosis es del 86.6%. Por otra parte la pauta alemana de vacunación precoz muestra una efectividad similar a la de los países con recuerdos tardíos. Concluyen que el efecto adicional de la segunda dosis contribuirá a una inmunidad comunitaria más pronunciada lo que redundará en protección para aquellos no vacunados.

[más información]

---

## **Immune response to second vaccination series of hepatitis B virus among booster dose non-responders**

27/05/2016

*Salama I, Sami S, Salama S, Rabah T, El Etreby L, Hamid A et al. Vaccine 2016;34:1904-1908*

Estudio prospectivo de intervención que pretende evaluar la respuesta inmune a una segunda serie de vacuna de hepatitis B en niños vacunados en la primera infancia que son seronegativos tras la primera dosis de la segunda serie. El área de intervención es de endemidad intermedia. Participaron 3.600 niños de entre 9 meses y 16 años que habían recibido la vacuna obligatoria en los primeros meses. 1.535 de distintas edades tenían niveles de AntiHBs  $\leq 10$  mUI/mL además de ser negativos para AntiHBc y AgsHB. Recibieron una dosis booster 1.070 niños a los que se les practicó serología un mes más tarde. Desarrollaron una respuesta anamnésica el 90.4%

(967). De los 103 no respondedores, 94 recibieron dos dosis más en esquema de 0 y 6 meses y 91 fueron objeto de serología postvacunal. El 92.3% de los de menos de diez años mostró una respuesta inmune protectora, el 7.7% de los de diez años y el 9.1 de los de quince o más años no presentaron títulos detectables de AntiHBs. Los autores en un análisis univariante detectaron que el nivel socioeconómico medio-alto fue un factor de riesgo significativo para no respuesta, mientras que la edad, el género y el lugar de residencia no lo fueron. Recomiendan una segunda serie vacunal en niños sanos que recibieron una primera serie y que tienen niveles indetectables residuales de AntiHBs, especialmente si están en riesgo.

[\[más información\]](#)

---

## **Severity of mumps is related to MMR vaccination status and viral shedding**

27/05/2016

*Gouma S, Hahné S, Gijsselaar D, Koopmans M. Vaccine 2016;34:1868-1873*

Los autores estudian la excreción de virus de parotiditis en pacientes vacunados o no con triple vírica y los relacionan con los hallazgos clínicos en casos sospechosos de parotiditis entre enero de 2007 y diciembre de 2014 en Holanda. Los casos positivos al virus por PCR fueron 1.112 con edad media de 22 años, de los que se conocía el estado vacunal en 907, con 195 no vacunados, 111 con una dosis, 592 con dos dosis y 11 con tres o más dosis recibidas. Los pacientes que habían recibido

dos dosis de vacuna excretaban con menor frecuencia virus en la orina, respecto de los no vacunados. La carga salival de virus no difirió significativamente entre ambos tipos de pacientes. La parotiditis bilateral y la orquitis fueron menos frecuentes en pacientes con dos dosis y la prevalencia de ambas fue mayor en los pacientes con dos dosis de vacuna y que tenían positividad del virus en orina, respecto de los vacunados sin viruria. Los autores concluyen que la vacuna se asocia con enfermedad menos grave y que la diseminación sistémica del virus se asoció con mayor intensidad clínica de la enfermedad. Por otra parte la viruria es un marcador de enfermedad grave (parotiditis y orquitis bilaterales). Sugieren que los resultados contribuyen al conocimiento de la patogénesis de la parotiditis y que subrayan la importancia de las muestras urinarias en el diagnóstico ya que pueden servir como marcadores pronósticos de la gravedad de la infección.

[\[más información\]](#)