Vaccine-induced myositis with intramuscular sterile abscess formation: MRI and ultrasound findings

06/04/2016

Polat A, Becki T, Dabak N, Ulu E, Selcuk M. Skeletal Radiol 2015;44:1489-1452

Aunque es común la hinchazón indolora de extremidades tras la vacunación, especialmente tras la vacuna de tosferina, mucho menos frecuentes son los casos de miositis postvacunal con formación intramuscular de abscesos estériles, diagnosticados con resonancia magnética y ecografía. Los autores piensan que ocurre como consecuencia de una respuesta inmune exagerada en el lugar de la vacunación y a propósito describen tres casos de 16 a 18 meses con cuadros clínicos de miositis tras la recepción de la cuarta dosis de la vacuna pentavalente (con tosferina acelular), y que fueron erróneamente diagnosticados de neoplasia de extremidad. Aparecieron a los 10-15 días tras la vacunación y la evolución fue a la recuperación completa sin tratamiento alrededor de una a tres semanas desde el inicio. Concluyen que hasta donde ellos conocen este reporte de casos es el primero en describir los hallazgos de resonancia y de ecografía en niños con miositis y abscesos intramusculares tras recibir DTPa/IPV/Hib. Esta entidad debiera de sospecharse en niños de 16 a 18 meses que presentan hinchazón o una masa en el lugar de la vacunación. En las imágenes puede simular un absceso infeccioso. El conocimiento de esta entidad por parte de los clínicos puede ser importante para evitar intervenciones innecesarias.

[más información]

Obesity: impact of infections and response to vaccines

06/04/2016

Taliabue C, Principi N, Giavolli C, Esposito S. Eur J Clin Microbiol Infect Dis 2015; Dec 30 Epub ahead of print

Artículo de revisión acerca de los conocimientos actuales relativos a la asociación entre la obesidad y el riesgo de infecciones y su evolución y la respuesta inmune a las vacunas. Las adipoquinas secretadas por el tejido adiposo, especialmente la leptina y la adiponectina, juegan un importante papel en la respuesta inmune, siendo ambas antagónicas en su función. La primera es un potente inmunoestimulador mientras que la segunda es un potente inmunosupresor, y en los sujetos obesos se produce poca adiponectina y mucha leptina, lo que genera un estado de baja inflamación que promueve el riesgo de infecciones. Al margen de éstas, la hiperinsulinemia también puede modificar la respuesta inmune. Por otra parte el impacto de la obesidad en la respuesta a vacunas se ha estudiado para la hepatitis B, la hepatitis A, rabia, tétanos y para la gripe pandémica H1N1 2009. Se ha observado que aunque la producción de anticuerpos no se altera, sí se modifica la activación de células T tras la vacunación antigripal. Tras la vacunación de HB en obesos la respuesta inmune claramente disminuye respecto a los no obesos, y tras la vacunación frente a la rabia se observó en un estudio una escasa producción de anticuerpos específicos. Solo se dispone de un estudio en relación a la vacuna antitetánica en el que también se demuestra una respuesta inmune alterada. Los autores concluyen que se tienen que centrar los esfuerzos en los niños obesos porque los datos en esa población son aún más escasos que los disponibles para el

adulto, y que aunque la mayoría de las vacunas se reciben en el primer año de vida, cuando la obesidad es muy infrecuente, para alguna de ellas se precisan dosis de recuerdo a una edad más avanzada, donde la obesidad es más patente.

[más información]

The pertussis enigma: reconciling epidemiology, immunology and evolution

06/04/2016

Domenech de Cellès M, Magpantay F, King A, Rohani P. Proc R S B 2016;283:20152309

Los autores plantean en un excelente artículo el actual enigma de la tosferina en cuanto a su resurgencia en relación a lo que es comúnmente aceptado como causa versus unas ideas bien construidas desde la epidemiología, la inmunología y la evolución. Analizan la incidencia entre 1980 y 2012 en 63 países y plantean los motivos aducidos para su incremento junto a la correspondiente réplica:

La tosferina ha reemergido en todo el mundo. Este fenómeno no es mundial ya que una mayoría de países han experimentado un descenso de la incidencia en los últimos años, no hay un patrón claro de países con reemergencia, y no encuentran asociación entre tendencias epidemiológicas por países en relación al tipo de vacuna, su composición o el esquema de vacunación.

La transmisión en vacunados. Las vacunas de célula entera y las acelulares (experiencias de Suecia, Italia y Japón) proporcionan sin ninguna duda protección frente a la enfermedad y a la transmisión.

Mejora en la concienciación sanitaria y mejora diagnóstica. En los Estados Unidos el incremento de incidencia varió entre Estados y fue anterior al uso de técnicas modernas de detección de la enfermedad.

La infección y la vacunación proporcionan protección poco duradera. La evidencia epidemiológica apunta a que tanto la infección natural como la vacunación proporcionan protección duradera.

Los adultos son el reservorio de la infección. El papel de los adultos en la epidemiología de la enfermedad es muy limitado debido a que la inmunidad decae lentamente (lo que hace que las infecciones sean escasas) o a que los adultos transmiten a menores tasas. En definitiva, los adultos previamente infectados o vacunados contribuyen poco a la transmisión en una escala poblacional.

Proponen unas ideas alternativas que podrían explicar la reemergencia y que deberían ser estudiadas en detalle: a) evolución de las poblaciones de B pertussis, b) aumento de la circulación de B parapertussis y B holmesii, y c) finalización de la luna de miel al acumularse lentamente susceptibles debido a una inmunización incompleta, con desaparición gradual de la protección comunitaria junto a los fallecimientos naturales de sujetos inmunes. Todo ello provoca un aumento de la prevalencia especialmente en adultos que no padecieron la enfermedad o no fueron vacunados.

[más información]

Revacunación de niña con

antecedentes de sindrome de Guillain-Barré coincidentes con vacunación

06/04/2016

Respuesta del Experto a ...

Revacunación de niña con antecedentes de sindrome de Guillain-Barré coincidentes con vacunación

Pregunta

Niña de 14 años. Recién llegada de ecuador.

Refiere que a los 3 años en su país y relacionado con una vacuna tuvo un SDR de Guillain-Barré. Le han recomendado no se ponga más vacunas.

No trae informes, ni carnet vacunal, ni sabemos con que vacuna le ocurrió.

La niña esta asintomática ¿Qué debemos hacer con las vacunas de esta paciente? Gracias

Respuesta de José Antonio Navarro (05 de Abril de 2016)

Dado que, excepto para la vacuna antigripal y la antitetánica (con un muy bajo riesgo), no se ha demostrado una asociación causal entre las vacunas rutinarias y el Síndrome de Guillain-Barré^(1,2,3), y que por otra parte, en caso de existir el nexo, las recurrencias son extremadamente infrecuentes⁽¹⁾, la recomendación actual es la de que en base al riesgo/beneficio se debe proceder a la vacunación o reasumir el calendario⁽⁴⁾. En este caso concreto asumiendo que hasta los tres años estaba bien vacunada, incidiendo especialmente en la vacuna triple vírica. Sería una precaución la administración de vacunas antigripales o con componente tetánico.

Referencias

- (1). Baxter R et al. Clin Infect Dis 2013;57:197-204
- (2). Hughes R et al. Arch intern Med 2006;166:1301-1304
- (3). Salmon D et al. Clin Infect Dis 2013;57:205-207
- $^{(4)}$. Kroger A. ACIP Meeting Minutes. General Recommendations on Immunization. February 2013