

El ejercicio agudo no mejora la respuesta inmune a las series de vacunación contra el VPH en adolescentes

07/03/2020

Bohn-Goldbaum E, lee V, Skinner R et al. Acute exercise does not improve immune responses to HPV vaccination series in adolescents. *Papillomavirus Research* 2019;8:100178

Ensayo clínico controlado para determinar los efectos del **ejercicio agudo previo a la administración de la vacuna frente al virus del papiloma humano** en los títulos de anticuerpos frente a los genotipos vacunales 16 y 18.

Se reclutaron 119 estudiantes sanos de 11 a 13 años candidatos a recibir tres dosis de vacuna tetravalente como parte del calendario australiano entre 2015 y 2016, de los que 66 proporcionaron muestra para serología. El ejercicio del grupo a estudiar consistía en quince minutos de resistencia del tren superior con bandas elásticas, que lo llevaron a cabo con cada una de las tres dosis de vacuna. Se dispuso de suero tras tres dosis de 45 y de 32 estudiantes de ambos sexos en el seguimiento a los 7,5 meses. Los títulos de anticuerpos tras la tercera dosis y tras el seguimiento no fueron diferentes ni para el tipo 16 ni para el 18.

Si encontraron diferencias en el grupo ejercicio para el tipo 18 siendo mayores los títulos para varones respecto a las mujeres. Los datos encontrados por los autores difirieron de los obtenidos en adultos jóvenes para medias dosis de la vacuna antineumocócica polisacárida de 23 serotipos, pero no hubo diferencias al recibir dosis completas.

Los autores concluyen que convendría explorar más en detalle

el potencial del ejercicio físico en la respuesta inmune que se podría sumar al ya conocido de la reducción del dolor postvacunal.

- El ejercicio agudo no mejora la respuesta inmune a las series de vacunación contra el VPH en adolescentes
-

Vacuna frente a la varicela con cepa OKA en dos adolescentes

07/03/2020

Harrington W, Mató S, Burroughs L et al. Vaccine OKA varicella meningitis in two adolescents. *Pediatrics* 2019;144:e20191522

Descripción de dos casos de **meningitis/encefalitis** en dos adolescentes de catorce años, uno inmunocompetente y otro inmunodeprimido, que recibieron dos dosis de **vacuna de varicela (cepa OKA, VVZ)** en la infancia (1 y 4 años y 1 y 10 años, respectivamente), lo que implica que a pesar de la robusta respuesta inmune tras dos dosis, la cepa OKA puede reactivarse en un ganglio dorsal y con diseminación ulterior al sistema nervioso central.

Los dos casos cursaron con signos cutáneos de lesiones de herpes zóster en las que se aisló la cepa vacunal respondiendo bien al tratamiento con aciclovir.

El caso descrito en el adolescente inmunodeprimido sugiere que los pacientes esa situación mantenida en el tiempo puede suponer un riesgo de reactivación del virus bien salvaje o vacunal como en los casos expuestos.

Los autores exponen que en sus pacientes seropositivos al virus varicela zóster que se someten a un trasplante de progenitores hematopoyéticos reciben profilaxis con aciclovir hasta ocho meses después de haber suprimido la terapia inmunosupresora o hasta un año después del trasplante.

- Vacuna frente a la varicela con cepa Oka en dos adolescentes
-

Continúa la circulación de rotavirus en niños y adultos a pesar de la alta cobertura de vacunación contra rotavirus en Finlandia

07/03/2020

Markkula J, Hemming-Harlo M, Savolainen-Kopra C et al. Continuing rotavirus circulation in children and adults despite high coverage rotavirus vaccination in Finland. *J Infect* E pub ahead of print September 30, 2019

Finlandia dispone del más exitoso **programa de vacunación sistemática infantil frente a rotavirus** con una cobertura del 91%-93% y una efectividad demostrada en los estudios de seguimiento postcomercialización del 96%. Utilizan la vacuna pentavalente administrada en esquema 2, 3 y 5 meses.

En este estudio prosiguen con las labores de vigilancia al objeto de detectar cambios en las cepas circulantes de rotavirus en diferentes grupos de edad. Cubre cinco años,

desde 2013 hasta 2018, o lo que es lo mismo de cinco a nueve temporadas desde la implantación de la vacunación. Se registraron tres *clusters* de enfermedad relacionados con la edad: niños con fallo primario o secundario de vacunación, escolares no vacunados y adultos.

Como hallazgo importante destacan la emergencia de la cepa G12P[8], la cepa G9P[8] y la nueva G9P[4], aunque el número de **gastroenteritis por rotavirus** permanece constante lo que sugiere que la vacuna mantiene una alta efectividad frente a la enfermedad grave, y que probablemente frente a este *outcome* la efectividad no es específica de genotipo.

Otro hallazgo remarcable fue el constatar que en los dos últimos años la enfermedad en la persona mayor se caracteriza por la presencia de los tipos emergentes antes mencionados y no se detectaron cambios en la prevalencia de la enfermedad en ese grupo etario, lo que implica que es probable que la vacuna no genere protección comunitaria.

Concluyen que la enfermedad puede controlarse pero no ser erradicada con un satisfactorio programa de vacunación. Debido a la circulación continuada de virus salvaje en niños y adultos, cualquier protección comunitaria desaparecerá con el tiempo. Falta por comprobar si el nuevo genotipo G12P[8], es capaz de causar más enfermedad *breakthrough* en vacunados que los otros reemplazantes.

- [Continúa la circulación de rotavirus en niños y adultos a pesar de la alta cobertura de vacunación contra rotavirus en Finlandia](#)
-

La cambiante epidemiología global del sarampión, 2013–2018

07/03/2020

Un estudio publicado en la edición on line de *The Journal of Infectious Diseases* por investigadores de la Organización Mundial de la Salud, ha analizado las razones por las que piensan han aumentado los casos de **sarampión** en el mundo desde 2013.

Han recogido datos de vigilancia de la enfermedad, del Banco Mundial y de las estimaciones nacionales de **coberturas de vacunación**.

Encontraron que la incidencia anual para 2018 fue de 46 casos por millón y de los 899.800 casos el 45% nunca había recibido vacuna antisarampionosa. Curiosamente la edad de los afectados aumentaba a medida que el país disponía de mayor renta *per capita* y de programas de vacunación más sólidos de modo que la mayoría de los casos en las personas de 15 o más años no estaban vacunados o lo estaban insuficientemente.

- [La cambiante epidemiología global del sarampión, 2013–2018](#)
- Estudio de la OMS muestra un aumento en la incidencia global de sarampión