

Racional de la profilaxis preexposición frente a la rabia

26/08/2020

Respuesta del Experto a ...

Racional de la profilaxis preexposición frente a la rabia

Pregunta

¡Hola, buenas! Tengo una pregunta. Estoy vacunado de la rabia mediante profilaxis pre exposición con 2 dosis de rabipur, ya que he viajado por mi cuenta a países donde la rabia es endémica y no entiendo porqué, ante una exposición a un animal que pueda tener rabia, debo de acudir a un hospital para recibir 2 dosis más vía intradérmica. ¿ La vacunación pre exposición por si sola no me protege de la rabia? Gracias. Un Saludo.

Respuesta de José Antonio Navarro (26 de Agosto de 2020)

Buen día.

El objetivo de la profilaxis preexposición frente a la rabia es el de inducir una memoria inmunológica duradera y efectiva que se manifestaría con una vacunación de recuerdo tras exposición a fuente potencialmente rábica. Adicionalmente, evitaría administrar inmunoglobulina en la profilaxis postexposición ⁽¹⁾.

Referencias

¹ World Health Organization. Rabies vaccines and immunoglobulins: WHO Position. Summary of the 2017 updates. Disponible en: https://www.who.int/rabies/resources/who_cds_ntd_nzd_2018.04/en/

Resultados esperanzadores de una vacuna frente al virus respiratorio sincitial en personas mayores

26/08/2020

En la revista [*The Journal of Infectious Diseases*](#) se han publicado los resultados de la fase I de los ensayos clínicos de una vacuna frente al virus respiratorio sincitial en 72 personas mayores de sesenta años que fueron seguidas durante un par de años. La vacuna utiliza como vector un adenovirus 26, similar al de la vacuna frente al SARS-CoV-2 de *Jonhson and Johnson*, que vehiculiza la proteína F estabilizada en una conformación de prefusión.

La vacuna se administró en esquema de una o dos dosis separadas por un intervalo de doce meses y con dos concentraciones diferentes de antígeno. Tras una sola dosis, la vacuna mostró un aceptable perfil de seguridad y desencadenó respuestas inmunes humorales y celulares.

La región africana de la OMS libre de poliomelitis salvaje

26/08/2020

La [*Polio Eradication Initiative*](#) ha comunicado que la *Africa*

Regional Certification Commission ha certificado que África se encuentra libre de poliomielitis salvaje desde el 25 de agosto de 2020, una vez que han transcurrido cuatro años sin ningún caso originado por el virus salvaje.

Los esfuerzos para su erradicación comenzaron en 1996 con la iniciativa *Kick Polio Out* de Nelson Mandela, apoyado por Rotary International. En ese momento, la polio paralizaba a 75.000 niños cada año. A pesar de este importantísimo logro, el trabajo aún no ha finalizado. Deben continuar los esfuerzos para evitar el regreso de la poliomielitis y finalizar con todas las formas de la enfermedad por el bien de África y de la humanidad. Después de la consecución de este hecho histórico, cinco de las seis regiones de la OMS, que representan el 90% de la población humana, se encuentra libre de polio salvaje. Solo quedan con transmisión Paquistán y Afganistán.

Más detalles de la vacuna rusa Sputnik V frente al SARS-COV-2

26/08/2020

Según *Medscape Infectious Diseases* la vacuna rusa frente al SARS-CoV-2 se va a ensayar con más de 40.000 personas de 18 a 60 años en 45 centros médicos del país al objeto de buscar la aprobación por parte del regulatorio. Hasta ahora y después de dos meses de ensayos humanos a pequeña escala, la vacuna ha sido considerada como segura y efectiva por las autoridades del país. Por el contrario, los expertos occidentales se han mostrado más escépticos y cautos frente a su uso, al menos,

hasta que la avale una agencia occidental. A este respecto, el director de la *Russian Direct Investment Fund* ha comentado que los datos relativos a esos ensayos se publicarán el mes próximo.

Rusia ya ha recibido peticiones de hasta mil millones de dosis de varios países del mundo, incluso para participar en las últimas fases de los ensayos clínicos, aunque tiene capacidad para producir 500 millones al año.

La vacuna se administra en [régimen](#) de dos dosis utilizando como vectores dos adenovirus distintos (Ad5y Ad26) en esquema *prime-boost* separados por 21 días.

Primer caso documentado de reinfección por SARS-CoV-2

26/08/2020

Científicos de la Universidad de Hong Kong han remitido un [paper](#) a la revista *Clinical Infectious Diseases*, aceptado para su publicación, con la descripción del primer caso confirmado de reinfección por un virus SARS-CoV-2 filogenéticamente distinto al de la primera infección.

Se trata de un varón de 33 años previamente sano y residente en Hong Kong que el 26 de marzo fue diagnosticado de COVID-19 en base a una PCR positiva realizada por tener síntomas respiratorios leves-moderados que cedieron en tres días. Tras el ingreso hospitalario, fue dado de alta el 14 de abril tras dos PCR negativas. A los 10 días del ingreso, la determinación de la IgG-SARS-CoV-2 fue negativa, no disponiendo de determinaciones previas. El 15 de agosto, tras un viaje por España, llegó al aeropuerto de Hong Kong donde dio positivo a

PCR en el screening del aeropuerto. Como consecuencia, y estando asintomático, fue ingresado, permaneciendo asintomático durante toda su estancia hospitalaria y tras varias PCR seriadas se constató un descenso de la carga vírica. A las 24 horas tras este segundo ingreso, la IgG-SARS-CoV-2 fue negativa, aunque con reactivos de Abbot resultó positivo a los cinco días de hospitalización.

Se llevó a cabo una secuenciación genómica del virus, tanto del causante del primero como del segundo episodio, comprobándose que se trataba de distintos clades/linajes, con una diferencia de 23 nucleótidos entre ambos y cuatro residuos aminoácidos distintos en la proteína *spike*. El primero estaba íntimamente relacionado con cepas aisladas en los Estados Unidos e Inglaterra en marzo y abril, y el segundo con cepas aisladas en Suiza e Inglaterra en julio y agosto.

En el apartado de discusión, los autores exponen los dos motivos por los que piensan que se trata de una reinfección y no de un *shedding* vírico prolongado: a) ambos virus eran completamente diferentes, y b) el hecho de que en el segundo episodio (a los 142 días del primero) tuviera elevada la proteína C reactiva, una relativamente alta carga vírica con descenso posterior y una seroconversión de la IgG sugiere una genuina segunda infección.

- Hubo un intervalo de 142 días entre ambos episodios cuando numerosos estudios previos han mostrado que el ARN vírico es indetectable en la mayoría de los pacientes al mes del comienzo de síntomas.
- El paciente había viajado recientemente a Europa donde han resurgido los casos desde julio.

Continúan con las importantes implicaciones que pueden tener las reinfecciones:

- Es poco probable que la protección comunitaria pueda eliminar al SARS-CoV-2, aunque es posible que las

infecciones subsecuentes sean leves respecto a la primera; ello implicaría que el virus continúe circulando entre los humanos como es el caso de otros coronavirus. Estas reinfecciones ocurrirían a pesar de un nivel estático de anticuerpos específicos y las vacunas puede que sean incapaces de proporcionar protección a largo plazo. Sugieren que los ensayos clínicos de vacunas incluyan a pacientes recuperados de COVID-19.

- El hecho de que la reinfección fuera asintomática sugiere que existió un *priming* inmune de la inmunidad adaptativa tras la primera infección, con detección de IgG a los cinco días en la segunda infección. La pregunta es: los títulos residuales de anticuerpos neutralizantes en el segundo episodio, ¿pueden haber controlado parcialmente al virus?
- Pudiera ser que tras la primera infección tuviera un incremento de la IgG y un posterior *waning* inmunitario, responsable de la reinfección. Además, este hecho podría subestimar en los estudios de seroprevalencia la verdadera prevalencia de la infección.
- Ya que los anticuerpos neutralizantes van dirigidos a la *spike* y al existir diferencias en los residuos aminoácidos en esa glucoproteína entre ambos virus, ¿pueden explicar esas diferencias la reinfección?

Como conclusiones apuntan:

- El SARS-CoV-2 puede persistir en los humanos incluso si los pacientes han adquirido inmunidad por infección natural o mediante la vacunación.
- La reinfección es posible a los cuatro meses de una primera infección sintomática. Las segundas infecciones, en caso de ser asintomáticas, son un ejemplo de libro de cómo funciona la inmunidad.

- Puede considerarse la vacunación, cuando esté disponible, en personas con historia de padecimiento de COVID-19.
- Las personas con infección previa deben mantener las medidas de control recomendadas como el uso habitual de mascarillas y la distancia social.
- Una de las claves a conocer es si los reinfectados pueden diseminar el virus.

Traducido y adaptado por José A. Navarro-Alonso M.D.

Pediatra. Comité Editorial A.E.V.

janavarroalonso@gmail.com

Prohibida la reproducción total o parcial de esta información sin citar su fuente