

Profilaxis antirrábica tras mordeduras repetidas de murciélagos

18/12/2023

Respuesta del Experto a ...

Profilaxis antirrábica tras mordeduras repetidas de murciélagos

Pregunta

Buenas tardes,

Es la tercera vez que me muerde un murciélago ya que vivo en un caserío de la selva peruana y sucedió mientras dormía ¿Tengo que recibir las 2 vacunas antirrábicas de refuerzo los días 0 y 3 ? Sí la primera vez fue en setiembre del 2022 y la segunda en agosto del 2023 ¿habría alguna complicación por el exceso de vacunación y cuáles serían?

Muchas gracias por su atención

Respuesta de José Antonio Navarro (18 de Diciembre de 2023)

Buenos días.

La Organización Mundial de la Salud recomienda que si un individuo tiene exposiciones repetidas en los tres meses posteriores a una exposición previa que precisó de una profilaxis postexposición (PPE) completa solo precisa de un cuidadoso tratamiento de la herida. Para exposiciones repetidas que ocurran transcurridos más de tres meses desde la última profilaxis postexposición se debe de administrar PPE (dos dosis) sin precisar inmunoglobulina antirrábica ⁽¹⁾.

La vacuna antirrábica de cultivo celular es eminentemente segura lo que unido a la letalidad de la rabia del 100% justifica la profilaxis repetida.

Intente medidas alternativas de protección frente a las

mordeduras de murciélagos.

Referencias

¹ World Health Administration. Rabies vaccines: WHO position paper – April 2018. *Wkly Epidemiol Rec* 2018;93, 201–220

Rabia humana a pesar de la profilaxis posterior a la exposición: una revisión sistemática de las infecciones fatales tras exposiciones zoonóticas

18/12/2023

Whitehouse E, Mandra A, Bonwitt J et al. Human rabies despite post-exposure prophylaxis: a systematic review of fatal breakthrough infections after zoonotic exposures. Lancet Infect Dis published on line December 12, 2022.

A la vista de que existen reportes de fallos tras la profilaxis post-exposición frente a la rabia, los autores llevan a cabo una revisión sistemática de los artículos publicados entre enero de 1980 y junio de 2022 para poder caracterizar los fallos de vacunación que resultan en la incidencia de la enfermedad (breakthrough).

Tras revisar 3380 artículos de todos los continentes, identificaron 52 papers que incluían un total de 122 reportes

de breakthrough. Clasificaron estos últimos en función de la buena praxis, que incluía la limpieza de la herida, la administración de inmunoglobulina y la vacunación.

De 86 reportes que incluían datos, el tiempo medio desde exposición a la aparición de síntomas fue de 29 días (rango intercuartílico 16-24). La mayoría, 77%, recibieron profilaxis post-exposición en los dos días siguientes a la exposición. Fueron comunes, 69%, las heridas etiquetadas como graves (múltiples o mordeduras en cabeza, cara o cuello). Se reportaron desviaciones de la buena praxis en el 56% de los casos. Otras posibles causas de fallos de profilaxis fueron los errores en la administración de la inmunoglobulina, los retrasos en consultar con el sistema sanitario, comorbilidades e inmunosupresión. En pocos estudios se evaluó la integridad de la cadena de frío o la potencia de los biológicos, aunque no se estimó que fueran causantes de fallos de profilaxis.

A pesar de la adherencia a las buenas prácticas, las personas con mordeduras graves o con inmunosupresión son candidatos, aunque muy infrecuentes, a los fallos de profilaxis post-exposición.

Rabia humana a pesar de la profilaxis posterior a la exposición: una revisión sistemática de las infecciones fatales tras exposiciones zoonóticas.

**Actividad neutralizante,
seguridad e inmunogenicidad**

de un anticuerpo monoclonal frente al virus de la rabia humana (Ormutivimab) en adultos chinos sanos: un estudio de fase IIb aleatorizado, doble ciego y controlado en paralelo.

18/12/2023

Li L, Li Y, Bay Y et al. Neutralizing antibody activity, safety and immunogenicity of human anti-rabies virus monoclonal antibody (Ormutivimab) in Chinese healthy adults: A phase IIb randomized, double-blind, parallel-controlled study. Vaccine 2022;40:6153-6162

Ensayo clínico aleatorio, doble ciego y controlado para evaluar la actividad neutralizante antirrábica, la seguridad y la inmunogenicidad del anticuerpo monoclonal recombinante Ormutivumab (OMTV) en combinación con la vacuna antirrábica en individuos chinos sanos de 18 a 55 años.

240 pacientes fueron distribuidos en cuatro grupos: 20 UI/Kg de OMTV más vacuna, 40 UI/Kg de OMTV más vacuna, 20 UI/kg de inmunoglobulina humana antirrábica más vacuna y placebo más vacuna. La vacuna se administró según la pauta Essen de la Organización Mundial de la Salud y el estudio tuvo una duración de 43 días.

Se incluyeron 190 de los participantes en el grupo de intención de tratar. Todos los que recibieron 40 UI/Kg de OMTV en combinación con la vacuna alcanzaron niveles protectores al día 14, y, a los 28 días, el resto de grupos. Durante los

siete primeros días y a lo largo de la duración del estudio, el régimen OMTV más vacuna generó mayor nivel de neutralización. A pesar de detectarse anticuerpos frente a OMTV en algunos sujetos, no influyeron en la actividad neutralizante. La incidencia de reacciones adversas fue significativamente inferior en el grupo de 20 UI/Kg de OMTV más vacuna (17.2%) que en el de 40/Kg (36.7%) y en el de vacuna más inmunoglobulina (40.3%).

Los autores concluyen que, en comparación con la inmunoglobulina, la vacuna y el anticuerpo monoclonal combinados generaron mayor y más temprana actividad neutralizante y que la interferencia del OMTV con la vacuna antirrábica a largo plazo es menor.

- **Actividad neutralizante, seguridad e inmunogenicidad de un anticuerpo monoclonal frente al virus de la rabia humana (Ormutivimab) en adultos chinos sanos: un estudio de fase IIb aleatorizado, doble ciego y controlado en paralelo.**

Racional de la profilaxis preexposición frente a la rabia

18/12/2023

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/

Intervalos entre dosis de vacuna antirrábica postexposición

18/12/2023

Respuesta del Experto a ...

Intervalos entre dosis de vacuna antirrábica postexposición

Pregunta

Un paciente que sufrió una mordedura de un perro desconocido en Colombia e inició esquema con vacuna de células Vero (Verorab), puede adelantar un día la tercera dosis ya que por viaje no se podrá vacunar en los intervalos recomendados(0-3-7-14 a 28). ¿Evaluando riesgo beneficio puede adelantarse la dosis si es poco tiempo? ¿El esquema de 4 dosis es válido o recomiendan completar el esquema de 5 dosis?

Respuesta de José Antonio Navarro (09 de Enero de 2020)

Buen día.

No hay problema en adelantar un día esa dosis. Public Health England dice: “si una persona, por motivos de viaje, tiene dificultades en mantener el intervalo especificado entre dosis de vacuna postexposición, lo más importante es administrar las primeras tres dosis con más/menos un día respecto de ese intervalo” ⁽¹⁾.

La conducta en España es mantener el esquema de cinco dosis postexposición siempre que no exista desabastecimiento de vacuna.

Referencias

¹ Public Health England. Guidelines on managing rabies post-exposure. April 2019. Disponible en: <https://www.gov.uk/government/publications/rabies-post-exposure-prophylaxis-management-guidelines>

Dosis de recuerdo de vacuna

antirrábica tras profilaxis preexposición

18/12/2023

Respuesta del Experto a ...

Dosis de recuerdo de vacuna antirrábica tras profilaxis preexposición

Pregunta

Profesional sanitario de catástrofes internacionales
Después de dos dosis de vacuna antirrábica pre-exposición.
Pautas de dicha vacuna para años sucesivos ¿ hasta completar cinco dosis? ¿duración de inmunidad con dos dosis?

Respuesta de José Antonio Navarro (15 de Octubre de 2019)

Buen día.

Según las recomendaciones del Scientific Advisory Group of Experts de la Organización Mundial de la Salud tras su reunión de octubre de 2017, y teniendo en cuenta que la respuesta anamnésica es muy buena de 5 a 21 años más tarde en aquellos que han recibido una serie primaria de vacunación, no se precisan de modo rutinario dosis de recuerdo para aquellos que vivan o viajen a zonas zoonóticas si han recibido una serie completa de profilaxis preexposición con vacunas de cultivo celular.

En el caso extremo de un riesgo de exposición excepcionalmente alto, se puede hacer serología bienal y administrar un booster si el título es inferior a 0,5 IU/ml o administrar una dosis antes del viaje si han transcurrido de 3 a 5 años desde las series primarias ^(1,2).

Referencias

¹ Scientific Advisory Group of Experts. WHO. Meeting October 2017. Disponible en:
<https://www.who.int/immunization/sage/meetings/2017/october/pr>

esentations_background_docs/en

² Public Health England. Green Book. Disponible en:
https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/723607/GreenBook_chapter_27_rabies.pdf

Vacunación intradérmica preexposición contra la rabia: un ensayo en adultos sanos para reducir el calendario de vacunación de 28 a 7 días

18/12/2023

Soentjens P, Andries P, Aerssens A et al. Preexposure intradermal rabies vaccination: a noninferiority trial in healthy adults on shortening the vaccination schedule from 28 to 7 days. *Clinical Infectious Disease* 2019;68607-614

Al objeto de disponer de un esquema de **vacunación preexposición frente a la rabia** que sea de más fácil cumplimiento, los autores llevan a cabo un estudio de no inferioridad en 500 adultos sanos para comparar la **seguridad e inmunogenicidad de la vacuna de cultivo celular frente a la rabia** administrada en dos visitas en los días 0 y 7 para recibir una dosis de 0.1 mililitro en cada una de ellas, por vía intradérmica, frente a la pauta estándar de tres visitas los días 0, 7 y 28 días.

Entre los años uno y tres tras la vacunación, se administró una dosis de recuerdo también intradérmica para comprobar la existencia de respuesta anamnésica.

Todos los participantes, en ambos grupos, dispusieron de títulos superiores a 0,5 IU/ml en el día siete tras la dosis de recuerdo. Tras esta última, los de dos dosis primarias tenían títulos medios de 37 IU/ml frente a 25 IU/ml de los que habían recibido tres dosis en las series primarias ($p < 0.001$).

Los autores concluyen que en adultos sanos la administración por vía intradérmica de dos dosis de 0.1 cc en los días 0 y 7 fue segura y no inferior inmunológicamente a las tres dosis habituales.

[Vacunación intradérmica preexposición contra la rabia: un ensayo en adultos sanos para reducir el calendario de vacunación de 28 a 7 días.](#)

Profilaxis antirrábica preexposición con número reducido de dosis

18/12/2023

Respuesta del Experto a ...

Profilaxis antirrábica preexposición con número reducido de dosis

Pregunta

¿Las pautas de vacuna antirábica de 0 y 7 días son tan eficaces como la de pautas más largas (pre-exposición)?

Respuesta de José Antonio Navarro (2 de Abril de 2019)

La pauta preexposición de 0 y 7 días está aprobada por la OMS debido a que la inmunogenicidad alcanzada es similar a la de tres dosis ^(1,2).

Referencias

¹ Kessels J et al. Bull World Health Organ 2017;95:210-219.

² Jonker E et al. J Trav Med 2017;24.<https://doi.org/10.1093/jtm/tax033>

Rabies transmission following organ transplantation in China

18/12/2023

Gong C, Li X, Luo M, Zhang Z, Wang Q, Wang Q et al. Journal of Infection 2017; 74(4): 427-31.

El artículo presenta los dos primeros casos de rabia aparecidos en personas trasplantadas con órganos procedentes de un niño muerto por rabia del que se ignoraba que ésta había sido la causa de la muerte. Los dos receptores de órganos que murieron de rabia recibieron sendos riñones, otros dos receptores de trasplante de córnea recibieron tratamiento postexposición de rabia y hasta el momento no habían presentado síntomas de la enfermedad.

[más información]

Injecting rabies immunoglobulin (RIG) into wounds only: a significant saving of lives and costly RIG

18/12/2023

Bharti O, Narayan Sh, Wilde H. Hum Vacc Immunother 2017;13:762-765

Los autores exponen la experiencia en un estado de La India, en el que por problemas de desabastecimiento de inmunoglobulina antirrábica humana y equina, tuvieron que administrar ésta última solamente en la/s herida/s, sin administración intramuscular posterior. Las dosis oscilaron entre los 0,5 cc. y los 6,5 cc. sin exceder el límite de 3000 UI que podría ser inmunosupresor de la vacuna antirrábica que se administraba concomitantemente. En 2014 atendieron a 4531 heridas tipo III de la OMS que fueron tratadas con vacuna intradérmica e inmunoglobulina local en los primeros tres días. De éstos, en 26 se confirmó a posteriori que el perro agresor era portador del virus rábico. Todos ellos, con edades entre los 2 y 58 años, sobrevivían transcurrido un año desde la mordedura. Como limitación del estudio, los autores comentan que ya que el contenido de virus rábico en la saliva de los animales agresores puede variar entre no detectable a muy alto, no se pudo predecir el riesgo real de rabia en cada una de las 26 víctimas. Concluyen que sus resultados apoyan otros experimentales y observacionales de la eficacia clínica de administrar la inmunoglobulina solamente en la zona de la

mordedura/herida, junto a la vacuna.

[más información]