## Administración simultánea de Hepatitis B y Fiebre Amarilla

30/08/2006
Respuesta del Experto a ...

Administración simultánea de Hepatitis B y Fiebre Amarilla

## **Pregunta**

Muy buenas tardes, tengo varias dudas: ¿hay una vacuna combinada contra lafiebre amarilla y la hepatitis B? o se vacunan por separado? y si se vacunan por separado, se pueden administrar el mismo día? hay reacciones secundarias con estas vacunas?... gracias!

Susana Vera CNTI

## Respuesta del Juan Gª de Lomas (09 de enero de 2004)

Desconocemos la existencia de vacunas combinadas de fiebre amarilla y Hepatitis B, y también lo consideramos muy improbable que existan en un futuro inmediato mientras no se cambie la forma de preparar la vacuna actual de la fiebre amarilla. Debe recordar que la vacuna actual de la fiebre amarilla es una vacuna compuesta por el virus atenuado de la fiebre amarilla (cepa 17D). Efectivamente existen vacunas combinadas con virus atenuados, pero éstas son siempre tienen una composición similar, es decir virus atenuados.

Sin embargo, la vacuna de la hepatitis B está compuesta por el antígeno de superficie del virus, unas veces obtenido a partir de plasma inactivado de pacientes con infección crónica por este virus, y otras, por antígeno purificado después de haber obtenido su síntesis por métodos de DNA recombinante, al clonar los genes que sintetizan esta proteína en un hospedador, inicialmente en Escherichia coli y actualmente en

la levadura Saccharomyces cerevisiae. Por esta razón, la vacuna de la hepatitis B si sede ha combinado con otras vacunas inactivadas, por ejemplo, hepatitis A, difteria, tétanos, tosferina, poliomielitis inactivada.

Respecto a su cuestión de la vacunación por separado, efectivamente se administran por separado. Ello, no impide que puedan administrarse el mismo día. La recomendación es que las vacunas cuya composición difiera en un aspecto tan importante, como es que una contenga un agente vivo atenuado (es decir la cepa 17D del virus de la fiebre amarilla) y que la otra contenga un agente inactivado (proteína de superficie del virus de la hepatitis B), y que al mismo tiempo poseen conservantes que podrían inactivar al virus vivo atenuado de la cepa 17D de fiebre amarilla, se administren en lugares distintos y con jeringas distintas. La vacuna de la fiebre amarilla se recomienda administrar por vía intramuscular o por vía subcutánea, y la vacuna de la hepatitis B también se recomienda por vía intramuscular, aunque puede administrarse subcutánea en paci???entes con alteraciones por vía hematológicas.

Respecto a las reacciones adversas, la vacuna de la hepatitis B es de las vacunas más seguras que se han obtenido. Las reacciones adversas con ellas no son habituales y cuando existen son muy leves. Se produce a veces dolor en el lugar de la inoculación (3 a 29% de los casos) o fiebre (1 a 6% de los casos). Sin embargo, en estudios controlados se ha demostrado que estas reacciones no son más frecuentes que cuando se administra un placebo. Tampoco son más frecuentes estas reacciones cuando se administran la vacuna de la hepatitis B asociada a la vacuna DTP, que cuando se administra la DTP aislada, lo cual indica que la vacuna de la hepatitis B no incrementa este efecto.

La vacuna de la fiebre amarilla, como le he comentado está compuesta por una cepa atenuada del virus de la fiebre amarilla obtenida por pases sucesivos de la cepa salvaje en

embrión de pollo, de forma que ha perdido sus propiedades neurotrópicas y viscerotrópicas y mantiene la inmunogenicidad. Las complicaciones más importantes, aunque muy infrecuentes, son el fracaso sistémico multiorgánico, hoy denominado enfermedad neurotrópica asociado a la vacuna de la fiebre (YEL-AVD: Yellow fever vaccine-Associated amarilla Viscerotropic Disease) y la encefalitis postvacunal, hoy denominada enfermedad neurotrópica asociada a la vacuna de la fiebre amarilla (YEL-AND: Yellow fever vaccine-Associated Neurotropic Disease). Estos casos son infrecuentes y se han descrito 27 casos de YEL-AND desde 1945, y 12 casos de YEL-AVD desde 1996. SE pensó que podrían deberse a una reversión de la cepa atenuada a la cepa salvaje, pero esto se ha descartado al no haberse podido aislar el virus de los pacientes, por lo que se piensa que estos casos son debidos a una reacción inmunológica anormal del receptor de la vacuna. Sin embargo, en contra de esta suposición está el hecho de que se han encontrado niveles elevados de IgM en el líquido cefalorraquídeo de los pacientes con el cuadro de enfermedad neurológi???ca, lo cual indicaría que ha habido síntesis local de IgM tras exposición al virus, aunque algunos lo atribuyen a un posible paso a través de una barrera hematoencefálica alterada por la reacción postvacunal. Por la existencia de reacciones, actualmente, se recomienda únicamente a las personas que viajen o vivan en lugares de riesgo.