



La investigación se ha realizado con muestras de plasma sanguíneo de tres pacientes que han superado esta grave enfermedad

El 12 de Octubre y La Paz-Carlos III demuestran que los anticuerpos de ébola en pacientes infectados aumentan su eficacia con el paso del tiempo

- La investigación ayudaría a elegir el mejor momento para que los pacientes que han estado infectados puedan donar plasma
- Otro estudio, en el que participan especialistas de La Paz, indica que el 81,5% de los pacientes atendidos en Occidente sobreviven

18 de febrero de 2016.- Un estudio realizado por el Servicio de Microbiología del Hospital Universitario 12 de Octubre en colaboración con el Servicio de Hematología y la Unidad de Aislamiento de Alto Nivel del Hospital Universitario La Paz-Carlos III concluye que la respuesta inmunológica de tres pacientes que han sobrevivido al actual brote del virus del Ébola, producido por la variante Makona, y por tanto han generado anticuerpos, es significativamente mayor nueve meses después de la recuperación clínica.

El resultado de este estudio pone de manifiesto la forma de actuar de los anticuerpos presentes en la sangre y plasma de los supervivientes, que se ha utilizado en algunos pacientes durante la fase aguda de la enfermedad, y que hasta el momento se desconocía.

El trabajo de investigación *Specific neutralizing response in plasma from convalescent patients of Ebola Virus Disease against the West Africa Makona Variant of Ebola Virus*, publicado en la revista *Virus Research*, se ha llevado a cabo con un modelo seguro de la variante Makona de este virus, diseñado en el Laboratorio del Hospital 12 de Octubre, y con plasma sanguíneo de tres pacientes que han superado esta enfermedad, cuyo seguimiento se realiza en La Paz-Carlos III.

El acceso a estas muestras ha permitido medir de forma segura la potencia antiviral que existe en el plasma en un periodo de dos a nueve meses después de la infección. Así, mediante mediciones periódicas, se ha determinado que la capacidad de los anticuerpos de neutralizar esta variante específica del virus del ébola es mayor a medida que avanza el tiempo.



SE ABRE UNA NUEVA LÍNEA DE TRABAJO

Con estos resultados, los investigadores de ambos centros sanitarios han abierto una nueva línea de trabajo para comprobar si la acción neutralizante de los anticuerpos para Makona también es efectiva en la variante Mayinga, surgida en 1976. En este segundo caso, la capacidad de proteger al organismo es inferior a la que desarrolla con el brote actual.

La principal diferencia entre ambas variantes del virus del Ébola se encuentra en la envoltura externa del virus, la proteína GP. En el Makona presenta una secuencia genómica un tres por ciento diferente a la que tiene en Mayinga y Kikwit -brote de 1995-. Esta proteína es un factor determinante para la entrada del virus del ébola en las células, responsable de la respuesta inmune en la infección y diana principal de los anticuerpos. Además, esta proteína es el componente viral de las dos vacunas que existen actualmente contra esta enfermedad y que han mostrado resultados prometedores en modelos animales.

La investigación realizada podría ayudar a elegir el mejor momento para donar plasma de los pacientes infectados que logran sobrevivir. Además, contribuirá a diseñar y utilizar los tratamientos más potentes, capaces de neutralizar el virus del Ébola.

SUPERVIVENCIA DEL 81,5% EN OCCIDENTE

La revista *The New England Journal of Medicine* publica hoy un artículo que describe el manejo hospitalario de los 27 pacientes atendidos en Estados Unidos y Europa, incluidos los tres casos españoles que recibieron tratamiento en el Hospital La Paz-Carlos III. En la publicación participan siete especialistas de Medicina Interna, Enfermedades Infecciosas y Medicina Tropical del Hospital La Paz-Carlos III, así como investigadores del centro Nacional de Microbiología.

En la publicación se constata una supervivencia del 81,5%, lo que significa que la mortalidad (18,5%) es mucho menor que la reportada en África, que se encuentra entre el 50-70%. Se evidencia, asimismo, la importancia del tratamiento de soporte del paciente infectado por el virus del Ébola, que consiste en una intensa hidratación intravenosa, corrección de las alteraciones electrolíticas, apoyo nutricional, además del empleo de cuidados críticos de vías respiratorias y fallo renal. También se abordan las dudas planteadas sobre los tratamientos experimentales.