

DIAGNÓSTICO Y CONFIRMACIÓN ANTE MÓRTEM MEDIANTE *HEMINESTED* PCR Y SECUENCIAMIENTO DE UN CASO DE RABIA HUMANA EN EL PERÚ

Blgo. Edgard Condori¹

1 Centro Nacional de Salud Pública, Instituto Nacional de Salud, Lima, Perú.

En el mundo mueren aproximadamente 55 000 personas al año debido a la rabia(1). Una vez iniciados los síntomas de esta enfermedad vírica, se produce una encefalomiелitis aguda que irremediamente lleva a la muerte. Después de 2 a 12 días de iniciados los síntomas neurológicos, el paciente puede pasar a un estado de coma y en cualquier momento podría presentar un paro cardiorrespiratorio (2) En los últimos años en el Perú, los casos de rabia que se transmiten por perros han disminuido. Sin embargo, la rabia transmitida por el vampiro común (*Desmodus rotundus*) se ha incrementado considerablemente, en especial en la región amazónica donde habitan poblaciones nativas o colonos migrantes en áreas alejadas y con servicios de salud limitados

Durante el último trimestre del año 2009, se ha presentado en el país dos brotes de rabia humana en la región Amazónica, el primero localizado en el distrito de Río Negro de la provincia de Satipo (Junín) y el segundo en el distrito de Nieva de la provincia de Condorcanqui (Amazonas). La confirmación de ambos brotes se realizó mediante las técnicas de inmunofluorescencia directa y transcripción reversa – reacción en cadena de la polimerasa (RT – PCR). Dos pacientes procedentes de estas zonas fueron internados en el Hospital Cayetano Heredia, ellos presentaban un cuadro neurológico compatible con rabia. En ambos pacientes se inició un tratamiento descrito por el hospital infantil de Wisconsin como “Protocolo de Milwaukee” (3).

Durante la hospitalización, el Instituto Nacional de Salud (INS) obtuvo muestras de saliva, biopsia de piel de nuca, líquido cefalorraquídeo (LCR) y suero, con la finalidad de detectar antígenos virales y anticuerpos antirrábicos. Todas las muestras del paciente del distrito de Río Negro fueron enviadas al Centro para el Control de Enfermedades (*Centers for Disease Control and Prevention* – CDC) de Atlanta, Georgia. Se detectó la presencia de antígeno viral y mediante secuenciamiento y análisis filogenético se determinó que el virus estaba asociado al vampiro común *D. rotundus*. En las muestras de suero y LCR se detectó la presencia de anticuerpos mediante el método de inhibición de focos fluorescentes (RIFFT). Las muestras de saliva y biopsia obtenidas del paciente del distrito de Nieva fueron procesadas en el INS mediante RT -Heminested PCR (RT-HnPCR). Se logró amplificar exitosamente un fragmento de la nucleoproteína viral y mediante secuenciamiento y análisis genético, se confirmó la infección por el virus de la rabia. Este virus estaba asociado al vampiro común (*D. rotundus*). Los resultados obtenidos por el INS representan el primer diagnóstico y confirmación de rabia *ante mórtem* mediante secuenciamiento, que se obtiene en el Perú. Estos resultados fueron posteriormente confirmados por el *Center Disease Control*.

Ambos pacientes fallecieron, el paciente de Río Negro falleció a los 84 días, se le extrajeron muestras de tejido encefálico que fue procesado en el Instituto Nacional de Salud

mediante RT-HnPCR pero no se detectó fragmentos del virus. El paciente de Nieva falleció a los 26 días pero no se pudo obtener muestras debido a que los padres no dieron la autorización, al parecer debido a ciertas creencias de la comunidad.

Es necesario contar con protocolos de manejo clínico de la rabia que aumente la

sobrevivencia de los pacientes e intentar disminuir la letalidad de esta enfermedad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- (1) Rabies vaccines. WHO position paper. Wkly Epidemiol Rec 2007 Dec 7;82(49-50):425-35.
- (2) Plotkin SA. Rabies. Clin Infect Dis 2000 Jan;30(1):4-12.