

AISLAMIENTO DEL VIRUS DE LA RABIA DEL MIOCARDIO HUMANO.

INFORME PRELIMINAR

Dr. Alvaro Dueñas., M.D., M.P.H. **

Dr. David Mollinedo., M.D.*

Se presenta el caso de un niño de 8 años remitido al Hospital Universitario del Valle con un cuadro clínico sugestivo de una encefalomiocarditis que evolucionó hacia la muerte en 4 días de hospitalización. Material obtenido a la autopsia tanto del sistema nervioso central como del miocardio del niño fué inoculado en ratones observándose la presencia de corpúsculos de Negri en los ratones muertos. Es este el segundo caso en la literatura mundial donde se sugiere la existencia de miocarditis rábica y el primero donde se puede comprobar esta etiología. Se han continuado los estudios para confirmar este hallazgo original en un número mayor de casos.

Historia Clínica

En Octubre de 1966 un niño de ocho años de edad fue remitido del Hospital Siquiatrico San Isidro al Hospital Universitario de Cali. Dos días antes de ser admitido en el Hospital Siquiatrico el paciente se quejaba de dolor en el miembro superior derecho y tenía fiebre. Presentó además alucinaciones y cambio de comportamiento por lo cual fue enviado inicialmente al hospital Siquiatrico. Según sus familiares el niño había sido mordido por un pe

ro trece meses antes, pero el perro estaba todavía vivo el día en que el paciente ingresó al hospital. No fue posible descubrir ninguna exposición reciente del niño a ningún animal rabioso. El paciente no había recibido tratamiento antirrábico. Al momento de ser admitido estaba postrado y excitado y hablaba incoherentemente; sin embargo era capaz de reconocer objetos comunes y de contestar preguntas. Había midriasis bilateral y reflejo pupilar lento. La temperatura era de 37.2° C y el pulso de 190 por minuto. Dos días después se presentó paresia del miembro superior derecho, especialmente de la mano. Se le tomó un electrocardiograma el cual mostró voltajes bajos, alteración difusa en la repolarización y taquicardia sinusal. - Durante los días siguientes el paciente continuó febril, estuporoso y excitable. El recuento leucocitario fue de 22.500; neutrofilo 83 por ciento, linfocitos 16 por ciento y monocitos uno por ciento. Al cuarto día después de la admisión el paciente empezó a presentar respiración de tipo central con períodos prolongados de apnea y murio. El diagnóstico clínico fue encefalomiocar-

** Profesor Auxiliar.
Departamento de Microbiología
Facultad de Medicina.
Universidad del Valle.
Apartado Aéreo 2188.
Cali - Colombia.

* Departamento de Patología
Facultad de Medicina
Universidad del Valle.
Cali - Colombia.

ditis de posible etiología viral.

Estudios Postmortem

Los hallazgos macroscópicos más sobresalientes fueron : cantidad moderada de líquido en la cavidad pericárdica y dilatación del ventrículo izquierdo; edema moderado de la corteza cerebral. Los hallazgos histológicos en preparaciones de hematoxilina-eosina fueron: miocardio con discreta infiltración intersticial de elementos monocelulares y células plasmáticas e iniciación de miolisis focal; en el sistema nervioso central, se observaron inclusiones eosinófilas en citoplasma de las neuronas correspondiendo a corpúsculos de Negri.

A la autopsia se tomaron muestras de los siguientes órganos para estudio de virus : miocardio, glándulas suprarrenales, corteza cerebral, cuerno de Amón, corteza cerebelosa y medula cervical, dorsal y lumbar. El miocardio fue la primera muestra que se tomó, antes de abrir el cráneo y la columna espinal. Todas estas muestras fueron guardadas a -70°C hasta que fueron procesadas.

Una pequeña porción de cada una de estas muestras se procesó independientemente de la manera siguiente : se preparó una suspensión al 10% en solución de Hank y se centrifugó a $800\text{ G} \times 30'$. Al sobrenadante obtenido se le agregó penicilina y estreptomina en una concentración de 500 unidades y 500 microgramos por cc., respectivamente. Cada sobrenadante fue inoculado individualmente por vía intracerebral (0.02 cc) en un grupo de seis ratones albinos suizos de un día de edad. Los ratones inoculados con las muestras del Sistema Nervioso Central, es decir corteza cerebral, cuerno de Amón, corteza cerebelosa y medula espinal, empezaron a enfermarse entre el día 10 y el 14 después de la inoculación. - Uno de los seis ratones inoculados con cuerno de Amón fue sacrificado y el cerebro fué examinado por medio de coloración de Seller. Se observaron claramente corpúsculos de Negri. Algunos de los ratones inoculados con glándulas submaxilares y glándulas suprarrenales aparecieron enfermos el día 14 después de la inoculación pero no fueron observados posteriormente. Los ratones inoculados con la suspensión del miocardio no habían mostrado ningún

signo de enfermedad, pero fueron observados por dos días adicionales. El día 16 apareció un ratón muerto y otro enfermo. - Este último fue sacrificado y examinado el cerebro por coloración de Seller. No se pudo observar con claridad la presencia de corpúsculos de Negri. El fragmento original del miocardio que estaba guardado a 70°C . fue procesado nuevamente después de varios lavados en solución de Hank. Se hizo una suspensión de la misma manera que la primera vez y se centrifugó por solamente 10 minutos. El sobrenadante fue también tratado con antibióticos como antes. Se inoculó a un grupo de seis ratones intracerebralmente (0.03 ml.) con este sobrenadante. De estos, dos ratones (No. 1 y No.2) murieron el día uno y cuatro después de la inoculación y fueron descartados. Los cuatro ratones restantes fueron observados diariamente por 21 días. El día sexto un ratón (No.3) apareció enfermo y murió el día octavo después de la inoculación. Se le extrajo el cerebro y se congeló para estudios posteriores. No se hizo coloración de este material. Otro ratón (No. 4) apareció enfermo el día 14. Fué sacrificado y el cerebro dividido en 2 porciones, una para coloración de Seller y otra para guardar y hacer estudios posteriores. Se pudo observar claramente la presencia de corpúsculos de Negri en las neuronas del cerebro del ratón No. 4. Los ratones No. 5 y No.6 estaban aún vivos y sin signos de enfermedad 21 días después de la inoculación. Estos no fueron observados posteriormente. Tanto el cerebro del ratón No. 3 como el del No. 4 fueron usados para pase en dos grupos de ratones adultos. En ambos grupos los ratones empezaron a enfermarse el día octavo después de la inoculación y por el día 12 todos los ratones habían muerto. Se pudo observar muy fácilmente la presencia de corpúsculos de Negri por coloración de Seller en el cerebro de por lo menos un ratón de cada grupo.

El aislamiento de virus de rabia del miocardio no ha sido conocido hasta ahora en la literatura médica. Se ha descrito (Ross, E. and Armentrout, S.A. Myocarditis associated with rabies. New Eng. J. Med. 266:1087-1089, 1962), un caso de miocarditis en relación con rabia, pero sin aislamiento del virus del miocardio. Con el objeto de ampliar este hallazgo, se adelantan en el momento, en el laboratorio de virus de la Facultad de Medicina de la Universidad del Valle algunos estudios cuyos resultados serán publicados oportunamente.