EDUCACIÓN MÉDICA CONTINUA

Cuál es su Diagnóstico?

Dra. Ruth Fernández Hinojosa *, Dr. Delfo Carballo Montesinos **

PRESENTACION DE LA HISTORIA CLINICA

Varón adolescente de 13 años de edad **procedente de Nor Yungas** que ingresa al Hospital del Niño con el antecedente de 3 días de cefalea, alzas térmicas durante 2 días y vómitos alimenticios y porráceos. Recibió tratamiento empírico, con "tabletas" no especificadas. Cinco horas antes de su ingreso, presentó alteración del estado de conciencia, irritabilidad y somnolencia.
Entre los antecedentes familiares, se registra el fallecimiento de la madre, una semana antes, con los mismos síntomas, además de ictericia.
A su ingreso, el paciente se encuentra en mal estado general, hidratado, hipotenso PA 70/50; temperatura 37,5 °C, FC 120 por minuto y FR 22 ciclos por minuto. Pulmones sin agregados; corazón taquicárdico sin soplos. Abdo - en blando, sin características especiales. No se encontraron signos neurológicos.
A las cuatro horas de su internación presentó epistaxis y disnea progresiva con desorientación e irritabilidad. Posteriormente hizo paro cardiorrespiratorio y falleció.
Al realizar maniobras de resucitación, se observó material sanguinolento en boca y vías aéreas superiores proveniente, aparentemente, de pulmones.
Examen de sangre: Hto de 38 %, VES 49 mm/hora; neutrofilia moderada, hiponatremia leve (129mEq/L), hiperpotasemia leve (5,3 mEq/L).
Examen de orina: albúmina +, sangre +, leucocitos 25-30 por campo, hematíes 12 a 15 por campo, bacterias en regular cantidad.
El diagnóstico de muerte: Paro cardiorrespiratorio secundario a sangrado pulmonar.

HALLAZGOS PRINCIPALES EN LA AUTOPSIA

Reconocimiento físico externo: Tinte ictérico generalizado, restos de sangrado por las fosas nasales y boca; material sanguinolento sobre las córneas.
Hallazgos más importantes:
Derrame pleural bilateral hemorrágico, aproximadamente 100 c.c. en cada lado.
Corazón: hematoma por debajo del origen de la válvula aórtica y hemorragia difusa, microscópica, en medio de las fibras musculares del ventrículo izquierdo.

* Medico Patólogo del Hospital del Niño La Paz – Bolivia Docente emérito UMSA
** Médico Patólogo - Master en Anatomía Patológica Docente emérito UMSA

Lóbulos inferiores de ambos pulmones con hemorragia masiva en la luz de los bronquiolos, de los alvéolos y en tabiques interalveolares(ver Fig. Nº1).
Petequias y hemorragias en las paredes del tubo digestivos. Material sanguinolento en las luces de estómago e intestinos. Zonas equimóticas en la vesícula biliar.

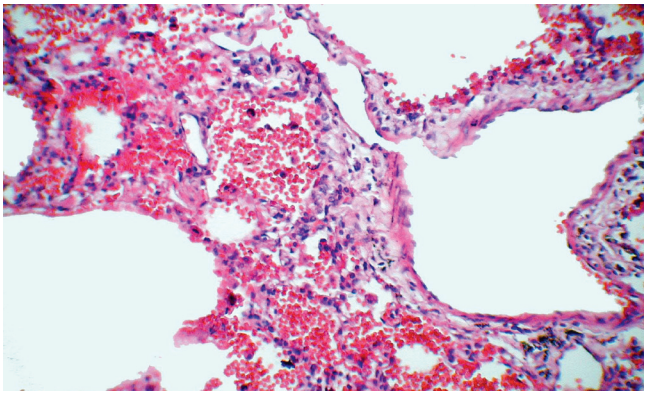

Fig 1.- Aspecto microscópico de tejido pulmonar, donde se observan extensas zonas de hemorragia en los alvéolos y en los tabiques interalveolares. 400x, HE.

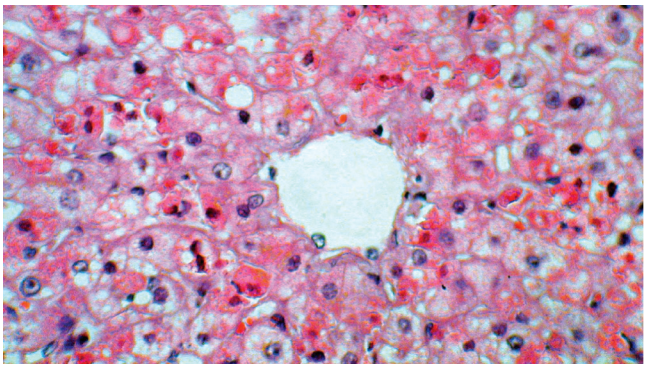

Fig 2.- Hígado: se observa necrosis masiva mediozonal. Sólo están preservadas las células hepáticas situadas alrededor de la vena central. 400 x, HE.

Hígado: necrosis medio zonal, con gran cantidad de cuerpos de Councilman en las células de Küpffer. No existe infiltrado inflamatorio en la zona de necrosis, pero se advierte leve reacción inflamatoria en las áreas portales. Esteatosis masiva en las células hepáticas, incluso en los hepatocitos necróticos.

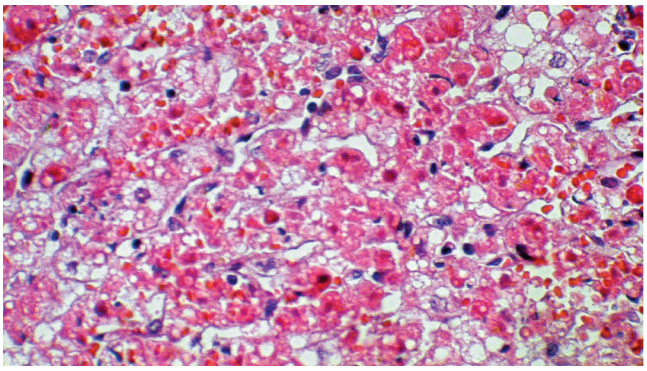

Fig.3.- Corte histológico de hígado donde se observa necrosis masiva mediozonal, degeneración grasa y cuerpos de Councilman. 400 x, HE.

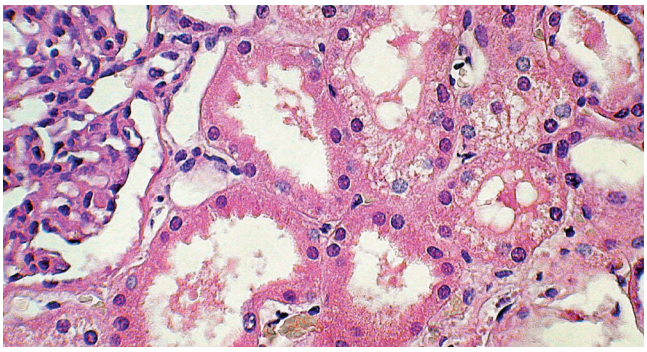

Fig 4.- Corte histológico de riñón. Se observa necrosis tubular, degeneración grasa y material proteináceo en las luces tubulares. HE 440 x. HE

Riñones con puntillado petequial difuso, glomérulos congestivos, túbulos proximales con degeneración vacuolar marcada, áreas de necrosis y tubulorrexis. En las luces tubulares aparecen cilindros hialinos y cuerpos basófilos.
Vejiga con infiltrado linfoplasmacitario inespecífico. Adrenales con hemorragia en la medular.Bazo: sinusoides congestivos, con macrófagos llenos de detritus en su citoplasma, restos nucleares y celulares.

¿CUÁL ES SU DIAGNOSTICO?

1.Fiebre amarilla
2.Fiebre hemorrágica
3. Dengue hemorrágico
4. Hepatitis viral A, fulminante
5.Leptospirosis

DIAGNOSTICO: FIEBRE AMARILLA
COMENTARIO:

La fiebre amarilla es una enfermedad hemorrágica aguda, de climas tropicales, causada por un flavivirus de la familia *Togaviridae*. Existen dos ciclos diferentes de transmisión, la urbana y la selvática. En el ciclo de transmisión urbana interviene el mosquito vector *Aëdes aegypti*, mientras que en el ciclo selvático los mosquitos vectores son el *Haemaogus* y *Sabethes*, que viven preferentemente en las copas de los árboles.
La primera epidemia fue identificada en Yucatán (México) en 1648. Otras epidemias se produjeron en New Orleans (1905), América central (1948-1957), Etiopía (1962-1964) y América del Sur (1978-1980). Su forma selvática es endémica en todos los continentes, a excepción de Asia.
El periodo de incubación es breve, de 3 a 6 días y comienza repentinamente con gran hipertermia, escalofríos, cefaleas y mialgias que duran 3 a 4 días. Sigue a esto un segundo estadio consistente en insuficiencia hepática, insuficiencia renal, diátesis hemorrágica, leucopenia e hipotensión. La fiebre tiende a descender.
Las alteraciones más importantes se encuentran en el hígado donde se encuentra necrosis acidofílica de las zonas mediozonales del parénquima hepático, con formación de cuerpos de Councilman. **El hallazgo importante es la degeneración grasa microvesicular, sin ella no se puede hacer diagnóstico de fiebre amarilla**. Si existe reacción inflamatoria, es leve en las triadas portales y se conserva la arquitectura reticulínica del órgano.
En los riñones existe acumulación de lípidos y necrosis del epitelio tubular; en las luces tubulares se observa material proteináceo.
En el tracto gastrointestinal y el aparato respiratorio existen extensas zonas de hemorragia.
En el encéfalo se producen hemorragia perivasculares que son más frecuentes en regiones subtalámica, periventriculares y cuerpos mamilares.

REFERENCIAS

1. Binforth CH, Connor DH, eds. Pathology of tropical and extraordinary diseases. Washington, DC, Armed Force Institute of Pathology. 1976.
2. Benenson AS, ed. Control of communicable diseases in man, 14 ed. Washington DC: The American Public Health Association. 1985.
3. Connor D, Gibson D. Enfermedades infecciosas y parasitarias. En: Rubin E, Farber J, eds. Pathology. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana.1990.
4. Barwick K, Rosai J. Liver. En: Ackerman's Surgical pathology Rosai J, 9th ed. St. Louis. Mosby. 2003.