

## EPISODIOS FATALES COMO COMPLICACION DE LA HEPATITIS AGUDA\*

*Sandra García S.\*\**, *Rita Chacón P.\*\**, *Ma. Cecilia Cordero O.\*\**,  
*Victoria Guzmán B.\*\**, *Alberto Gómez Ch.\*\**, *Gregorio González S.\*\*\**

### Resumen

*Se analiza la prevalencia de hepatitis fulminante en pacientes egresados con diagnóstico de hepatitis aguda, durante tres años en el Hospital Dr. Fernando Escalante Pradilla, Pérez Zeledón, Costa Rica. Se hace la revisión de todos los casos de acuerdo a aspectos clínicos, epidemiológicos y de laboratorio, destacándose el comportamiento bioquímico y hematológico más importante de las hepatitis fulminantes. Estas hepatitis cursan con bilirrubinas elevadas, actividad de protrombina alterada y leucocitosis. Generalmente los valores de las transaminasas son más bajos que los que se observan en las hepatitis que siguen curso normal hacia el restablecimiento del paciente. Se encontró una incidencia de 4,8 por ciento de estas hepatitis con curso fatal, cifras más altas que las esperadas de acuerdo a lo reportado por otros autores. (Rev. Cost. Cienc. Méd. Dic. 1981; 2(2): ).*

### Introducción

La hepatitis en Costa Rica se ha estudiado en algunas regiones como San Ramón y Palmares (12, 13). No encontramos reportes de otras áreas, aunque sí evaluaciones generales de la magnitud del problema y que demuestran que la hepatitis es un serio problema epidemiológico en nuestro medio y la más frecuente de las hepatopatías en Costa Rica (1, 2, 3). La Zona de Pérez Zeledón no escapa de este problema; se nota un mayor número de hepatitis de curso fatal que la mencionada en la literatura, donde un 85 por ciento cursa con completa recuperación del paciente, únicamente un 15 por ciento tiene una recuperación no completa y de este 15 por ciento, un 1 por ciento evoluciona a hepatitis fulminante (4). El presente trabajo pretende cuantificar estos casos fatales con respecto a las hepatitis agudas, y además hacer una revisión general tomando en cuenta aspectos clínicos, epidemiológicos y de laboratorio.

### Materiales y Métodos

Se revisan 208 expedientes de pacientes egresados con diagnóstico de hepatitis aguda, del Hospital Dr. Fernando Escalante Pradilla, en 1978, 1979 y 1980; los que se analizan bajo los siguientes aspectos:

#### **1. Clínico:**

Síntomas y signos.

#### **2. Epidemiológico:**

- a) Edad de los pacientes.
- b) Frecuencia de la enfermedad por meses y años.

---

\* Presentado en la Jornada Médica-Región Brunca (20—23 de mayo 1981).

\*\* Laboratorio Clínico Hospital "Dr. Fernando Escalante Pradilla" Pérez Zeledón, Costa Rica.

\*\*\* Servicio de Anatomía Patología Hospital "Dr. Fernando Escalante Pradilla".

### 3. Determinaciones de laboratorio:

- a) Aspartato amino transferasa (T.G.O.) y Alanina amino transferasa (T.G.P.) por el método de Reitman y Frankel considerándose como normales hasta 40 U/ml y 30 U/ml respectivamente (8).
- b) Bilirrubina total: Con el método de Malloy y Evelyn modificado, tomando como valores normales hasta 1,5 mg/dl (8).
- c) Tiempo de protrombina: Método de Quick (7).
- d) Fosfatasa alcalina: Por los métodos de Bodansky con normales de 2-15 U.B. en niños y de 2—5 U.B. en adultos (8), y por el método modificado de Kind. y King con normales de hasta 142 U.I./L. en niños y hasta 92 U.I./L. en adultos (Productores de reactivos de laboratorio Biomerieux, Francia).
- e) Cómputo de leucocitos (6).

Las determinaciones serológicas para hepatitis (HBsAg, HBsAc, HBcAc, HBeAg, HBeAc y HAAC) no se realizaron por no contar con los medios requeridos en el período de estudio.

Los resultados de laboratorio son del primer análisis posterior a su internamiento.

### Resultados

El estudio de los 208 casos, mostró el siguiente patrón clínico: los síntomas predominantes fueron: anorexia, dolor abdominal, náuseas y vómitos. Los signos sobresalientes en más del 50 por ciento de los casos en orden de importancia fueron los siguientes: ictericia, coluria, fiebre y hepatomegalia.

De acuerdo a la distribución por edades, se encontró una mayor frecuencia en las primeras tres décadas de la vida, 64 por ciento en relación al total de casos, con un mayor número de enfermos en la primera década, entre los seis y diez años de edad.

La enfermedad muestra una tendencia fluctuante en los tres años de nuestro estudio. Se observó un mayor número de casos y una mayor frecuencia mensual durante el año 1979 con relación a los años 1978 y 1980. Encontramos, al igual que otros autores (3), un mayor número de casos en los meses de marzo y mayo. (Gráfico 1).

Del total de pacientes egresados con diagnóstico de hepatitis aguda, el 4,8 por ciento (10 casos) fueron de curso fatal. El Cuadro 1 muestra los exámenes de laboratorio más importantes en estos pacientes.

Entre los estudios de laboratorio clínico, los datos de mayor importancia fueron las transaminasas que oscilaron entre 40 y 3.100 U/ml, con un mayor número de casos entre 40 y 499 U/ml. Los valores de la transaminasa glutámico oxalacética y la pirúvica, no presentaron diferencias significativas, ya que en el 82,6 por ciento de los casos, la pirúvica osciló entre 40 y 1.499 U/ml, mientras que la oxalacética tuvo el 78,7 por ciento de los casos en el mismo rango. Se encontraron valores de TGP de 1500 a 300 U/ml y más en 35 casos, de los cuales sólo uno corresponde a hepatitis fulminante. Cuarenta y tres casos presentaron valores de T.G.O. en el mismo rango, correspondiendo sólo dos a hepatitis fulminante.

En 126 de los casos (61 por ciento) los niveles séricos de bilirrubina total presentaron una concentración entre 1,5 y 10 mg/dl; en este grupo se incluyen 12 casos de hepatitis anictérica (5,7 por ciento). Los 82 casos restantes (39 por ciento) se encontraron 52 casos entre 10,1 y 20 mg/dl y 30 casos entre 20,1 y 69,6 mg/dl. Todas las hepatitis fulminantes presentaron valores de bilirrubinas mayores de 20 mg/dl.

**CUADRO 1**  
**EXAMENES DE LABORATORIO EN LOS PACIENTES CON**  
**HEPATITIS FULMINANTES**

Paciente	Bilirrubina total mg%	T.G.O. U/ml	T.G.P. U/ml	Protrombina % actividad	Leucocitos /mm <sup>3</sup>
1	27,4	520	200	55	16.600
2	27,0	2050	1160	54	17.300
3	21,2	50	40	59	19.100
4	48,0	1820	1600	21	16.500
5	40,4	130	24	33	14.100
6	32,8	700	310	49	14.500
7	58,0	320	70	21	24.500
8	28,0	900	600	45	22.300
9	29,0	150	120	23	19.500
10	69,6	180	100	39	31.800

Con respecto al tiempo de protrombina se realizó en 178 casos, de los cuales 92 (51,7 por ciento) presentaron alteración en los valores tomando como cifra normal mínima de actividad 80 por ciento. El porcentaje de actividad de protrombina de todas las hepatitis fulminantes fue menor de 60.

A 163 de los casos estudiados se les hizo determinación de fosfatasa alcalina encontrándose que el 52,7 por ciento de estos pacientes presentaron valores elevados.

### Discusión

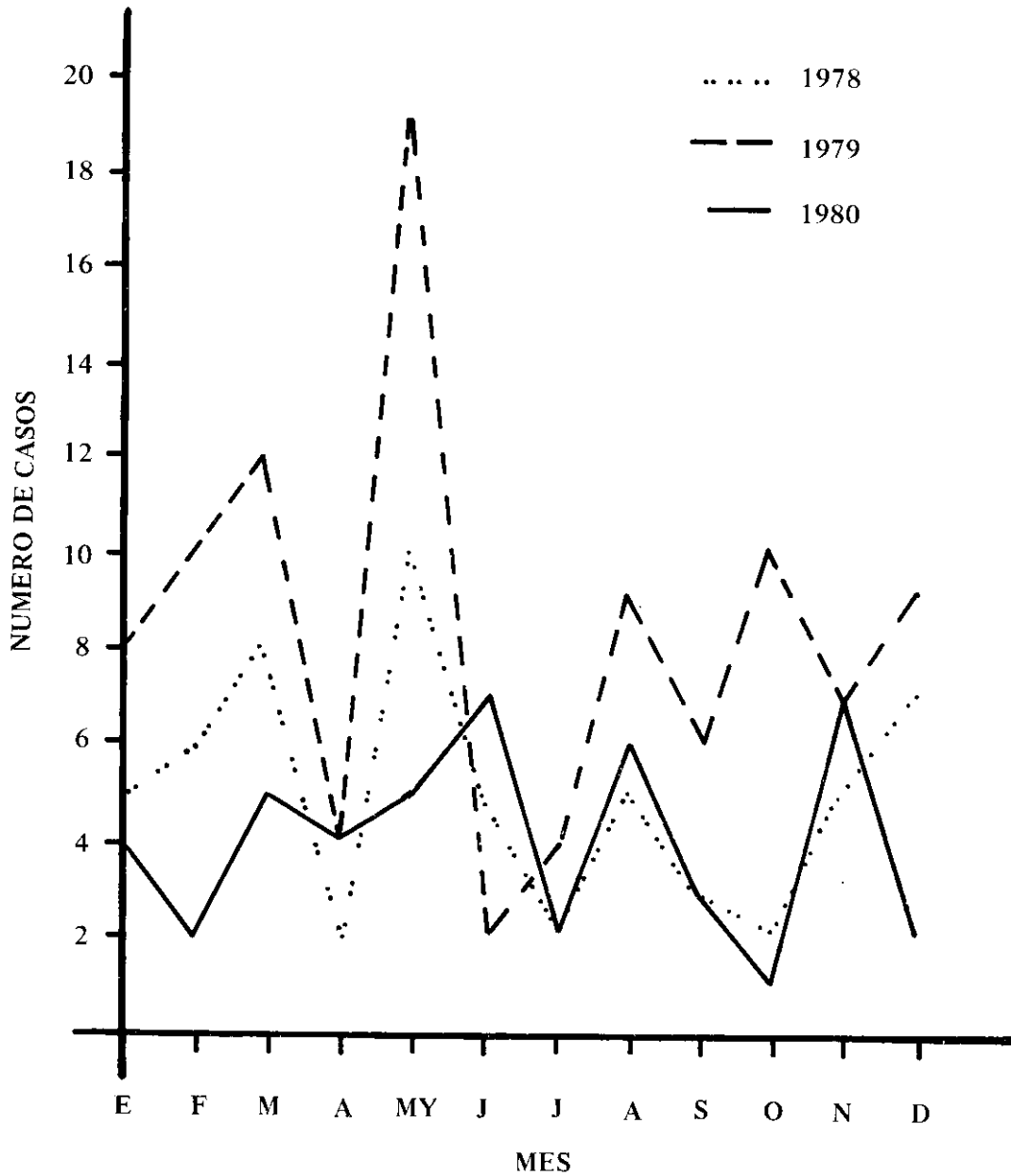
Durante los tres años en que se realizó el estudio, hubo casos durante todos los meses del año, por lo que se considera endémica la enfermedad en Pérez Zeledón. El rango mostró una amplitud de dos a diecinueve casos por mes, con un valor promedio de 5,77 y una desviación estándar de 1,5 de tal manera que pueden esperarse entre cuatro y siete casos por mes en cualquier época del año, encontrándose en 1979 dos picos epidémicos en los meses de marzo y mayo respectivamente.

Con respecto a la edad, todas las hepatitis fulminantes se presentaron en adultos, mientras que la hepatitis aguda, fue más frecuente en niños. Se menciona en la literatura que la hepatitis viral A, a diferencia de la hepatitis viral B, es más frecuente en niños, con una mortalidad baja (1/1000) y rara vez evoluciona a enfermedad crónica (4, 10). Por lo anterior se sugiere al menos en nuestro estudio dos etiologías diferentes: hepatitis viral A en los niños y tipo B en los casos fulminantes.

En el presente trabajo no se pudo realizar dicha clasificación por no contar con los métodos de diagnóstico requeridos. Sugerimos incluir determinaciones rutinarias para determinar seroconversión para la hepatitis A, teniendo presente que existe la posibilidad de diagnóstico a través de la determinación de anticuerpos IgM en casos de hepatitis en fase

GRAFICO No. 1

DISTRIBUCION DE CASOS DE HEPATITIS AGUDA  
POR MESES Y AÑOS EN EL HOSPITAL  
DR. FERNANDO ESCALANTE PRADILLA



INCLUYE LOS CASOS FULMINANTES

temprana o bien de anticuerpos IgG para los de más largo período de evolución (11). Para la hepatitis B, las pruebas serológicas que caracterizan la infección son de gran ayuda en el pronóstico.

Por la alta incidencia de la hepatitis fatal sería necesario que se realice en la rutina de trabajo además de las pruebas utilizadas en los casos estudiados, otros parámetros actualmente que permitan no sólo la clasificación del tipo de hepatitis, sino que fueran de ayuda pronóstica en el desarrollo de la enfermedad (5, 9). Esto puede hacerse a través de análisis sencillos de laboratorio, como sería la glutamato deshidrogenasa que permite evaluar la necrosis centrolobulillar, estableciendo la correlación de la necrosis general a través de la T.G.O. sin necesidad de hacer biopsia (9). Aunque el tratamiento que pueda instaurarse en este tipo de pacientes no garantiza un alto porcentaje de sobrevida, le permitirá al médico una alternativa terapéutica.

### Agradecimiento

Queremos agradecer al Dr. Alvaro Gutiérrez D. por su orientación y colaboración con este trabajo.

### ABSTRACT

*We have analyzed the prevalence of fulminant hepatitis among patients diagnosed as having acute hepatitis, during a three year period, in Dr. Fernando Escalante Pradilla Hospital, Pérez Zeledón, Costa Rica. Clinical, epidemiological and laboratory aspects are studied, and special emphasis is given to the biochemical and hematological behavior of the fulminant cases. High levels of bilirubins, an altered prothrombin time and leucocytosis are present. In general, the transaminase values were lower than those seen in patients with non-fulminant hepatitis. We found 4.8 percent of fatal cases, which is a higher value than expected, according to other reports in the literature.*

### Bibliografía

1. Jiménez, G., Lara, F., Miranda, C. Estudio comparativo de la hepatitis viral aguda tratada con corticosteroides. *Acta Med. Cost.* 1964; 7:63—71.
2. Jiménez, G., Miranda, G., Céspedes, R. Hepatitis viral en Costa Rica. *Acta Méd. Cost.* 1969; 12: 3-12.
3. Jiménez, V., Peña, J., Sancho, C., Mayorga, P., Arguedas, C. Hepatitis viral. *Acta Méd. Cost.* 1977; 20:34—44.
4. Peter, R. *Pathology of liver disease*. Hepatopathology Workshop Hawaii, 1978 Sep.; 2—9.
5. Mathiesen, L., Shing, P., Nielsen, J., Purcell, R., Wong, D., Ranex, L., Hepatitis Type A, B and non — A non — B in fulminant hepatitis. *Gut.* 1980; 21:72—77.
6. Sáenz, C., Arroyo, G., Atmetlla, F., Alvarado, M., Schosinsky, K. *Hematología teórico-práctica*. Ed. Universidad de Costa Rica 6° Ed., 1977; 1:47—50.
7. Sáenz, G., Atmetlla, F., Jiménez, R., Barrantes, A. *Hemostasia y coagulación Sanguínea. Teórica, Técnica e Interpretaciones*. Ed. Universidad de Costa Rica. V Ed., 1978; 98—100.

8. Schosinsky, K., Brilla, E., Vinocour, E., Gutiérrez, A., Sáenz, G. *Manual de técnica de laboratorio*. Ed. Universidad de Costa Rica. V Ed., 1978; 11:67-119.
9. Sheehan M., Haythorn, P. Predictive values of various liver function tests with respect to the diagnosis of liver disease. *Clin. Biochem.* 1979; 126:262—263.
10. Tomasini, J., Bañón, C. Hepatitis viral: Conceptos actuales sobre etiología y el antígeno asociado a hepatitis (australiano). *Bol. Asos. Méd. P. Rico.* 1972; 64:238—241.
11. Villarejos, V., Gutiérrez, A., Anderson K., Rodríguez, A., Provost, P., Hilleman, N. Development of Immunity Against Hepatitis A Virus by Subclinical Infection. *Proc. Soc. Esp. Biol. Med.* 1976; 153:205—208.
12. Villarejos, V., Gutiérrez A., Pelón, W. Identification of a type B hepatitis epidemic in Costa Rica. *Am. Epidemiology* 1972; 96: 372—378.
13. Villarejos, V., Visoná, K., Eduarte, C., Provost, P., Hilleman, M. Evidence for viral hepatitis other than type A or type B among persons in Costa Rica. *N. Engl. J. Méd.* 1975;293:1350-1352.