

## CIRROSIS HEPATICA\*

DRES. J. PATIÑO M., G. MIRANDA G., RODOLFO CÉSPEDES F. Y G. JIMÉNEZ J.\*\*

Desde hace tiempo viene llamando nuestra atención algunas características de la cirrosis hepática en nuestro medio. Hace algunos años fueron puntuadas por uno de nosotros. Hoy, con una casuística mayor, debemos reevaluar nuestros hallazgos de entonces en el deseo de establecer las características de nuestra patología.

Tres han sido los factores clásicamente invocados como agentes etiológicos de la cirrosis hepática: la desnutrición, el alcoholismo y las infecciones, especialmente la viral. La diferente influencia de cada uno de estos factores podría explicar la distinta incidencia de cada una de las formas de cirrosis hepática. Rubens y Cols. y uno de nosotros llamó la atención hace tiempo que en nuestro medio predominaba la cirrosis de tipo post-necrótica, en contraste con lo establecido en la literatura clásica, en donde el predominio es atribuido a la forma llamada de Lænnec o alcoholo-nutricional. La razón debe encontrarse en la gran morbilidad de hepatitis por virus en nuestro medio, así como la baja frecuencia de alcoholismo inveterado.

El material de estudio comprende 157.138 estudios histológicos colectados en 10 años, con 8455 autopsias y 148.683 biopsias, de los Hospitales Central de la Caja Costarricense de Seguro Social y San Juan de Dios.

En diez años, analizando los resultados de autopsias y biopsias de hígado con aguja de Vim-Silverman, hemos recopilado 308 casos de cirrosis hepática de todos los tipos.

Para su clasificación, hemos aplicado el criterio propuesto por el Reportero Americano de Patología Hepática, obteniendo el siguiente resultado. (Cuadro 1).

---

\* Presentado en el XXXIV Congreso Médico Nacional.

\*\* Sección de Medicina y Departamento de Anatomía Patológica, Hospital Central Caja Costarricense de Seguro Social.

## C U A D R O 1

*Incidencia de Cirrosis hepática — Total de casos: 308*

Post-necrótica .....	260 (83.85%)	177 hombres (68.0%) 83 mujeres (32.0%)
Läennec .....	38 (12.40%)	35 hombres (92.1%) 3 mujeres ( 7.9%)
Biliar .....	8 ( 2.60%)	2 hombres (25.0%) 6 mujeres (75.0%)
Cardíaca .....	1 ( 0.35%)	1 mujer
Indeterminada .....	1 ( 0.35%)	1 varón

Como se puede observar, el 83.8% (260 casos) corresponde a la forma post-necrótica, mientras que solamente encontramos 38 casos de tipo Läennec (12.4%) y 8 casos de cirrosis biliar (2.6%) y un caso de cirrosis cardíaca.

En un caso de autopsia no hubo criterio patológico concluyente para distinguir entre una forma post-necrótica y una de Läennec, dada la imbricación de los caracteres de cada una de ellas, por lo que figura como indeterminada.

En la forma post-necrótica, la relación entre hombre a mujer fue de 2:1, mientras que esta relación en el tipo de Läennec fue de 12:1. La explicación de esta diferencia se encontraría en que en nuestro medio el alcoholismo en mujeres es excepcional. Como es lógico, la forma biliar predominó en la mujer 3:1, por la etiología litiasica o atrésica congénita del proceso.

### EDAD

El material en estudio se dividió por grupos de edades en la siguiente forma. (Cuadro 2).

La distribución etaria permitiría insistir en el planteamiento de tres modalidades de incidencia clínica de cirrosis post-necrótica en nuestro medio. El primer grupo, de pacientes jóvenes menores de 20 años, habrían hecho una forma severa de hepatitis por virus, que ha dejado como secuela una hepatoesclerosis (12%); un segundo grupo de enfermos de edad media, entre 36 y 50 años, con un período de latencia mucho más largo que el grupo anterior y que constituye el cirrótico de evolución prolongada, con 57 casos (18.5%). El tercer grupo, mayores de 51 años, está constituido por 103 enfermos (33.4%) que sobrellevaron su lesión hepática hasta edades avanzadas y que en muchos casos constituyó un hallazgo de autopsia, o formas compensadas clínicamente, sospechadas por la semiología y diagnosticadas por biopsia por punción.

En el tipo Läennec, predomina el grupo de edad media de la vida, en donde el hábito alcohólico es más frecuente.

La modalidad biliar se explica por atresia congénita de vías biliares en los 3 casos de menores de 5 años y de litiasis coledociana de largo tiempo de evolución en los demás.

CUADRO 2  
Distribución por edad

Tipo de Cirrosis	0-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	+ 60 años
Post-necrótica	13	6	9	9	5	12	8	16	19	22	32	22	49
Láennec			1	1	1		7	6	4	8	2	3	4
Biliar	3				1			1			2		1
Cardíaca			1										
Indeterminada								1					

## RAZA

La distribución por raza de nuestro material muestra que casi todo el material colectado fue de pacientes blancos, lo cual es explicable por el predominio étnico de este grupo. (Cuadro 3).

## CUADRO 3

*Distribución por raza*

Tipo de Cirrosis	Blanca	Negra	China	Indu
Post-necrótica .....	212 ( 95.0%)	9 (4%)	1 (0.5%)	1 (0.5%)
Läennec .....	37 ( 97.3%)		1 (2.7%)	
Biliar .....	7 ( 87.5%)			
Cardíaca .....	1 (100.0%)			
Indeterminada .....	1 (100.0%)			

Aunque el porcentaje de población de color de nuestro país es sólo del 1.9%, el número exiguo de casos no permite presuponer una conducta distinta del paciente de color, frente a la agresión viral.

## ANTECEDENTES CLINICOS

En una buena parte del material estudiado, los antecedentes de alcoholismo, hepatitis viral y desnutrición severa, fueron establecidos. Así, en 135 casos de cirrosis post-necrótica, 46 de ellos (34%) relataron la historia anterior de una hepatitis viral; el antecedente de alcoholismo frecuente, o intenso se recogió en 29 pacientes (21.5%). La condición de desnutrición crónica para este grupo fue establecida en 27 pacientes (20%).

Los mismos factores recopilados en un grupo de 21 casos con cirrosis tipo Läennec, figuraron en diferentes perspectivas. De ellos, 19 enfermos (91%) relataron una ingestión de alcohol en forma habitual. Desnutrición asociada se encontró en 16 pacientes (76%). Digno de consignarse resulta el hallazgo de una historia de ictericia que podría corresponder a la misma cirrosis, o bien, a una incidencia desconocida por ahora de hepatitis viral. 17 pacientes de este grupo (81%) relataron el antecedente icterico. (Cuadro 4).

## CUADRO CLINICO

Muy poco es lo que puede colectarse de un cúmulo de síntomas y signos que están perfectamente establecidos en la experiencia clínica. (Cuadro 5).

Quizás valga la pena mencionar que algunos de estos datos, comparados entre un grupo y otro de cirrosis, prácticamente no tienen variantes. Sin

## C U A D R O 4

*Antecedentes clínicos*

Antecedentes	Post-necrótica 135 casos	Läennec: 21 casos	Biliar: 8 casos
Alcoholismo .....	29 (21.5)	19 (91)	—
Hepatitis Viral .....	46 (34 )	16 (76)	—
Desnutrición .....	27 (20 )	17 (81)	—
Obstrucción Mecánica .....			7 (87.5)

embargo, la ictericia como dato clínico aparece más frecuentemente en el grupo de portadores de Läennec, dato que se correlacionaría con los niveles de bilirrubinemia más elevados en este tipo de cirrosis. Por otra parte, la ictericia como síntoma relatado por el paciente tiene poco valor. El sangrado digestivo aparentemente fue igual en los dos grupos. Sin embargo, la presencia de coma parecería proporcionalmente mayor en el grupo de pacientes con Läennec, lo que podría corresponder a una evidencia indirecta de un mayor compromiso funcional hepático, o bien, a un prolongado efecto tóxico del alcohol.

## PESO DEL HIGADO

En una primera revisión que hicimos sobre este tema, ya habíamos encontrado diferencia en el comportamiento del peso del hígado en el portador de un cirrosis post-necrótica, comparado con el del tipo Läennec.

En el material actual mucho más abundante, creemos que los resultados iniciales han sido ratificados; por lo demás, han sido concordantes con la experiencia de otros autores.

El peso del hígado se determinó en 99 autopsias de cirrosis post-necrótica. Osciló entre un mínimo de 230 gramos y un máximo de 4850, lo que significó un promedio de 1050 gramos, es decir, un tercio por debajo del promedio normal.

En contraste, las 16 autopsias con cirrosis tipo Läennec, oscilaron entre un mínimo de 310 gramos y un máximo de 3850, para un promedio de 1537 gramos, es decir, dentro de límites normales de peso. (Cuadro 6).

Los otros tipos de cirrosis cursaron con hígados dentro del peso previsto, es decir, el peso promedio en los 2 casos de cirrosis biliar fue de 2770 gramos y el cirrótico cardíaco pesó 930 gramos. En resumen, es un hecho clínico evidente que la mayoría de las cirrosis post-necróticas cursan con hígado reducido de tamaño y peso, mientras que esta reducción no aparece en la de tipo Läennec.

C U A D R O 5

Número de casos investigados	158	25	4	1
SINTOMA O SIGNO	Cirrosis post-necrótica	Cirrosis Lænnec	Cirrosis biliar	Cirrosis cardíaca
Crecimiento abdominal .....	90	13	1	1
Ictericia .....	69	12	1	1
Edemas .....	54	8	1	1
Dispepsia .....	53	9	2	—
Sangramiento digestivo .....	52	9	—	—
Anorexia .....	49	5	—	—
Coluria .....	48	5	1	1
Astenia .....	40	4	1	—
Dolor abdominal .....				
a. en H.D. ....	37	4	2	—
b. en H.I. ....	6	1	0	—
c. en epigastrio .....	28	3	2	—
d. Difuso .....	16	2	0	—
Pérdida de peso .....	32	4	—	—
Circulación colateral .....	30	6	1	0
Fiebre .....	29	5	—	—
Hipocolia o acolia .....	26	—	1	1
Disnea .....	20	3	1	1
Coma .....	19	6	—	—
Telangiectasias .....	10	5	—	—

## PESO DEL BAZO

Ha sido un dato siempre difícil de evaluar en la clínica, e incluso en la autopsia. En la palpación abdominal influyen poderosamente tres factores para enmascarar la esplenomegalia: la ascitis, el meteorismo y el sangramiento. En ausencia de este último factor, el patólogo habitualmente comprueba esplenomegalia como respuesta a la hipertensión portal existente, aunque sabemos que no es el único factor en estos enfermos que puede producir esplenomegalia.

Desde el punto de vista de la circulación portal, la cirrosis post-necrótica produce mayor distorsión de la estructura normal del sistema circulatorio del lobulillo hepático, que cualquier otro tipo de cirrosis. Razonable sería entonces encontrar en esta cirrosis las mayores esplenomegalias.

En el cuadro adyacente (Cuadro 7) vemos el resultado de la comprobación del peso del bazo.

CUADRO 6

*Peso del hígado*

Tipo de Cirrosis	400-800gm	801-1000gm	1001-1200gm	1201-1400gm	1401-1600gm	1601-1800gm	1801-2000gm	2001-2500gm	+ de 2500gm.
Post-necrótica: 99 casos .....	29	23	20	8	12	1	4	1	1
Läennec: 16 casos .....	1	—	1	3	4	1	3	2	1
Biliar: 2 casos .....	2								
Cardíaca: 1 caso .....	1								

De 92 pacientes, sólo 10 tuvieron bazo normal; en todos los demás fue grande y el grupo mayoritario (27%) fue de bazos grado IV, es decir, mayores de 400 gramos. El peso promedio fue de 323 gramos, es decir, clínicamente grado III.

En el tipo Läennec, aunque el número de casos es menor y la comparación difícil, el promedio se establece más abajo: 279 gramos, es decir, clínicamente una esplenomegalia grado II. (Cuadro 7).

## VARICES ESOFAGICAS

La patogenia intrahepática de las vrices esofágicas, como consecuencia de hipertensión portal, a la luz de la interpretación actual, radica en 4 puntos principales:

- a. Fibrosis estrangulante en el territorio sinusoidal y arteriolar.
- b. Nódulos de regeneración comprensivos.
- c. Comunicaciones arterio-venosas intralobulillares y de tabiques fibrosos.
- d. Distorsión de la arquitectura del árbol vascular.

## CUADRO 7

*Peso del bazo*

Tipo de Cirrosis	Esp. normal hasta 100gs.	Espl. G°. I 101 a 200gs.	Espl. G°. II 201 a 300gs.	Espl. G°. III 301 a 400gs.	Espl. G°. IV + de 401gs.
Post-necrótica ..... 92 casos Promedio peso: 323g.	10	29	19	9	25
Läennec ..... 18 casos Promedio peso: 279g.	2	8	2	2	4
Biliar ..... 2 casos Promedio peso: 55g.	2				
Cardíaca ..... Peso 236g.			1		

Estas condiciones se cumplen mejor en la cirrosis post-necrótica, dadas sus características anatómicas, por lo que razonablemente debe ser mayor la incidencia de várices y su complicación de ruptura en este tipo de cirrosis. (Cuadro 8).

En efecto, 75% de los pacientes con cirrosis post-necrótica demostraron várices. Del total, aparecieron rotas en la autopsia en el 39.5%

En contraste, en el grupo de pacientes de tipo Läennec, sólo el 39% demostraron várices esofágicas y rotas únicamente en el 17%.

## ICTERICIA

La aparición de ictericia en la evolución natural de la cirrosis, es un hecho grave. Implica descompensación funcional del hígado, que puede tener un carácter temporal, o ser el comienzo de una insuficiencia hepática terminal. La descompensación temporal es precipitada por tres factores principales: ingestión

## CUADRO 8

*Várices esofágicas*

Tipo de Cirrosis	Nº autopsias	Sangrantes	No sangrantes	No se describieron
Post-necrótica .....	101	36 (35.5)	40 (39.5)	25 (25.0)
Läennec .....	18	4 (22.0)	3 (17.0)	11 (61.0)
Biliar .....	2			2
Cardíaca .....	1			1



de alcohol en cantidades masivas, sangramiento digestivo importante o reactivación del proceso necrótico hepático.

Podríamos decir que la descompensación temporal por alcohol es la más benigna. Habitualmente basta la supresión del tóxico para que en el curso de los días el paciente lentamente se recupere. El sangramiento de cuantía importante es más grave. Constituye de por sí una complicación de manejo difícil por los limitados recursos a emplear y su prolongación en el tiempo, establece un círculo vicioso que agrava la condición hepática, que a su vez hace más difícil controlar el sangramiento. La reactivación del proceso necrótico por actividad hepática es aún más grave. La falta de recursos terapéuticos efectivos para dominar el proceso no deja ninguna posibilidad de instaurar un tratamiento de confianza.

Finalmente, algunos cirróticos mantienen, en etapas avanzadas, una ictericia moderada, permanente, por insuficiencia crónica del metabolismo pigmentario hepático. Sabemos que estos enfermos están en un equilibrio inestable y que múltiples pequeños factores los precipitan en estados terminales.

En el siguiente cuadro se han recogido los datos de las determinaciones de bilirrubinas fraccionadas y totales en un buen número de cirróticos, cuando ingresaron al Hospital. (Cuadro 9).

C U A D R O 9

*Ictericia*

Tipo de Cirrosis	Sin ictericia	1.2—2.0	2.1—4.0	4.1—8.0	8.1 o más
		0.2—1.0	1.1—2.0	2.1—4.0	
Post-necrótica .....	47	33	8	6	4
98 casos		—	—	—	—
Läennec .....	7	22	6	8	6
17 casos		6	2	0	2
Biliar .....	1	—	—	—	—
3 casos		2	2	3	3
		0	1	0	1

En 98 pacientes de cirrosis post-necrótica, 47 (48%) ingresaron sin ictericia, mientras 51 (52%) demostraron elevación de ambas bilirrubinas. Es definitivo el predominio de pacientes cuya ictericia fue muy discreta, ya que la mayoría estuvo por debajo de 2 mgs.‰.

El promedio de la ictericia en los pacientes de cirrosis postnecrótica fue de 3.59 mgs.‰ para la total y 2.62 mgs.‰ para la bilirrubina directa.

Del grupo de pacientes con cirrosis de tipo Läennec, en 17 se consignó el dato de bilirrubinemias; sin ictericia ingresaron 7 (41%). Los otros 10 (59%) mostraron niveles de valor intermedio (5.44 mgs.‰ para la total y 3.86 mgs.‰ para la directa). Si esto constituye una demostración indirecta de un mayor compromiso funcional en la cirrosis de Läennec, que en la post-necrótica, es algo muy discutible.

## PRUEBAS DE LABORATORIO

El cuadro subyacente resume los hallazgos, en valor promedio, de las diferentes pruebas de laboratorio practicadas a los pacientes a su ingreso al Hospital. (Cuadro 10).

Creemos que los valores obtenidos son coincidentes con la experiencia clásica al respecto y que resulta muy difícil establecer un patrón fijo en relación a cada tipo de cirrosis, puesto que el estadio de evolución es muy heterogéneo en el material colectado.

## CUADRO 10

*Algunas pruebas de laboratorio*

Tipo de Cirrosis	Fosfatasa alcalina	% de Protrombina	SGP-T.	Colesterol total mgs. %	% de esterificación	Relación A/G
Post-necrótica .....	9.3	56%	136	163	51%	0.90
Läennec .....	8.3	67%	110	171	58%	1
Biliar .....	16.5	55%	345	338	33%	1.5
Cardíaca .....	no.	no.	46	123	no.	

Vale la pena anotar que el valor promedio de la fosfatasa alcalina se encuentra moderadamente elevado tanto en la post-necrótica como en el Läennec y por supuesto, los valores altos se encontraron en la forma biliar.

Del mismo modo disminuyó el porcentaje de protrombina en los tres tipos de cirrosis, aunque probablemente por causas diferentes.

Los valores de transaminasas pirúvicas estuvieron discretamente elevados en los tres tipos, seguramente por mínima actividad necrotizante parenquimatosa, aunque también por noxas diferentes en cada tipo.

Los valores de colesterolemia fueron normales tanto para la post-necrótica como para el Läennec y naturalmente altos para la biliar; en correspondencia al daño funcional, la proporción esterificada estuvo, en promedio, discretamente disminuida.

El valor promedio de la proteinemia se alteró más en la postnecrótica que en el Läennec y para la relación establecida, es obvio el descenso de la albuminemia con elevación de globulinas, hasta nivelar o comenzar a invertir, su proporción normal.

## CAUSAS DE MUERTE

Está bien establecido que el cirrótico muere de cuatro causas principales:

- a. Infecciones intercurrentes.
- b. Insuficiencia hepática.
- c. Sangramiento masivo.
- d. Degeneración carcinomatosa.

Al recoger los principales diagnósticos anatómo-patológicos en la autopsia, encontramos que estas cuatro condiciones se cumplen rigurosamente en nuestro material. (Cuadro 11).

Sin embargo, es notorio que la causa de muerte más importante en la cirrosis post-necrótica fue la ruptura de várices esofágicas, como consecuencia de la severa hipertensión portal que hemos demostrado como más importante en este grupo si se le compara con el tipo Lænnec. La segunda causa de muerte fue la degeneración maligna de la cirrosis post-necrótica, mientras no se encontró esta alteración en ningún caso de Lænnec. El coma hepático figura en tercer lugar y finalmente, las infecciones pulmonares.

Por su parte, la cirrosis alcoholo-nutricional registró como principales causas, las infecciones pulmonares intercurrentes y la insuficiencia hepática irreversible, para dejar a la hemorragia por ruptura de várices en tercer lugar.

## RESUMEN Y CONCLUSIONES

- 1.—Se analiza el material histopatológico y de autopsias de los Hospitales Central y de la Caja Costarricense de Seguro Social y San Juan de Dios, recopilándose 308 casos de cirrosis hepáticos de todos los tipos.
- 2.—El 83.8% del material (260 casos) correspondió a la forma post-necrótica; el 12.4% (38 casos) al tipo Lænnec; el 2.6% (8 casos) a cirrosis biliar y un caso a cirrosis cardíaca. Un caso no se clasifica por ofrecer caracteres mixtos.
- 3.—La relación por sexo en la cirrosis post-necrótica fue de 2 a 1 para el hombre con respecto a la mujer; para el tipo Lænnec fue de 12:1.
- 4.—La distribución por edades agrupa a los cirróticos en 3 grupos predominantes: un 12% de pacientes menores de 20 años; un 18.5% de enfermos entre 36 y 50 años y un tercero constituido por el 33.4% de los pacientes, mayores de 51 años.
5. El primer grupo es una forma activa de cirrosis y de evolución rápida; el grupo medio es una forma de larga evolución y en el grupo tercero, de seniles, frecuentemente la cirrosis fue un hallazgo de autopsia.
- 6.—Entre los antecedentes debe mencionarse una hepatitis previa en el 34% de las formas post-necróticas. En el tipo Lænnec, el alcoholismo figura en el 91% de los casos y la desnutrición severa en el 76%.

## CUADRO 11

*Principales diagnósticos en la autopsia*

Tipo de Cirrosis	Broconeumonía	Sangramiento digestivo	Coma hepático	Litiasis vesicular	Ca. hepático	Trombosis de la porta o esplénica	Cardiopatías (infartos y otros)	Encefalopatía no amoniaca
Post-necrótica .....	21	42	25	12	36	11	4	2
Läennec .....	6	5	6	2	0	1		2
Biliar .....			1	3	1			
Cardíaca .....								
Indiferenciada .....		1					1	

- 7.—El peso promedio del hígado en la forma post-necrótica fue de 1050 gramos, mientras en el Lænnec se mantuvo en 1537 gramos.
- 8.—El peso del bazo también es diferente para cada tipo. El peso promedio para la forma post-necrótica fue de 323 gramos (Espl. grado III), mientras que la alcoholo-nutricional tuvo un promedio de 279 gramos (Espl. grado II).
- 9.—El 75% de las cirrosis post-necróticas demostró várices esofágicas, sangrantes en el 39.5%. La forma alcoholo-nutricional las presentó en el 39% y rotas apenas en el 17%.
- 10.—Es definitivo que el hígado retraído con más intensos signos de hipertensión portal y sus complicaciones, es la forma más frecuente de la cirrosis post-necrótica.
- 11.—Cuando los cirróticos ingresaron al Hospital, en el 52% de los casos presentaron ictericia discreta, con valores promedios de 3.59 mgs.% de total y 2.62 mgs.% de directa. El tipo Lænnec presentó ictericia más frecuentemente (59%), con valores intermedios de 5.44 mgs.% y 3.86 mgs.% para la total y directa, respectivamente.
- 12.—En los exámenes de laboratorio de ingreso, las diferencias mostradas por ambos grupos, son muy pequeñas. Sin embargo, en términos generales podría decirse que existe mayor desviación de lo normal en todos los valores promedios obtenidos para la cirrosis post-necrótica que para el tipo Lænnec.
- 13.—Tanto en la cirrosis post-necrótica como en el Lænnec, se destaca una moderada elevación de las fosfatasas alcalinas y de la transaminasemia, así como disminución del porcentaje de protrombina y de la fracción esterificada del colesterol. La proteinemia mostró franca tendencia a la inversión del A/G. Las pruebas de la cirrosis biliar se comportaron dentro de lo esperado.
- 14.—Se ratifica que las infecciones intercurrentes, la insuficiencia funcional, la ruptura de várices esofágicas y la degeneración carcinomatosa, son las principales causas de mortalidad del cirrótico.
- 15.—Las principales causas de muerte, por su orden en cirrosis post-necrótica, fueron: várices esofágicas sangrantes, degeneración carcinomatosa, coma hepático e infecciones pulmonares. Mientras tanto, el grupo de tipo Lænnec se comportó diferente, ocupando los dos primeros lugares el coma hepático y la infección pulmonar; en tercer lugar estuvo la hemorragia digestiva por várices y no se encontró fenómeno degenerativo neoplásico.