

## **Algunas características anatomoclínicas de la cirrosis hepática en Costa Rica**

por el

Dr. Guido Miranda\*\*

### **INTRODUCCION**

Desde el punto de vista anatómico, el "hígado duro crujiente al corte, escirroso y con obstrucción hepática", había sido descrito por Erasistratus de Alejandría tres siglos A. C. Los escritos de Morgagni y otros contemporáneos contienen relatos similares (7).

Fue Laennec, a principios del siglo pasado (1819), quien hizo la relación anatómo clínica del padecimiento e introdujo la palabra cirrosis derivada del griego kirros, por analogía entre los nódulos del hígado cirrótico y el color amarillo, para distinguir esta condición mórbida. Carawell y Hallmann completaron poco después el aspecto histopatológico, estableciendo las diferencias, por comparación, con el hígado normal (4).

A partir de entonces, en la literatura sobre cirrosis hepática se establece que la forma más generalizada es la conocida como cirrosis de Laennec, periportal, o post-alcohólica, ya que desde las primeras recopilaciones sobre este padecimiento hechas durante el siglo pasado, se estableció su mayor frecuencia, en comparación con otras hepatoesclerosis que a veces fueron catalogadas como simples hallazgos de autopsia.

Puede atribuirse a Rokitansky el primer intento serio para explicar la patogenia de la cirrosis del hígado. El concepto del proceso inflamatorio del tejido conjuntivo hepático que evoluciona hacia el endurecimiento y la retracción, queda definitivamente planteado.

Años después Ackerman y Kretz exponen una nueva hipótesis: la necrosis de la célula hepática. Al dejar un estroma libre por la necrosis progresiva del parenquima, el tejido conjuntivo de sostén se transforma en un tejido de relleno.

---

\* Trabajo presentado al Concurso para la Jefatura de Clínica del Servicio de Medicina, Hospital Central, Caja Costarricense de Seguro Social.

Rossle (cit. en 2) resume todas las hipótesis anteriores e introduce el concepto de regeneración parenquimatosa a los dos factores ya enunciados. Desde entonces hasta nuestros días se inició y se ha mantenido la controversia: tanto la teoría de la necrosis progresiva del parénquima como la de su regeneración, así como la del proceso inflamatorio del tejido conjuntivo del estroma hepático han tenido grandes defensores.

En los últimos treinta años, tanto por el mejor conocimiento de la histopatología del hígado, como por el estudio de otras causas productoras de cirrosis, se ha establecido que con frecuencia se encuentran otras formas, con una morfología bien definida, que permite distinguirlas nítidamente de la cirrosis de Laennec. La gran mayoría de los autores coincide en que la que sigue en importancia es la forma llamada post-necrótica, tóxica o hiperplasia nodular de Marchand. Se sigue considerando la cirrosis biliar, la llamada cirrosis cardíaca y la cirrosis luética, como hallazgos excepcionales.

Hemos aprendido desde entonces, que las cifras dadas originalmente para la incidencia de cada uno de estos padecimientos, han sido modificadas por variaciones regionales. Una serie de factores locales que influyen enormemente en la proporción de aparición de cada uno de los tipos de cirrosis, como el diferente uso del alcohol, el distinto hábito nutricional, la mayor o menor exposición a enfermedades infecto-contagiosas, especialmente del tipo de hepatitis viral, la exposición a parásitos, la ingestión de tóxicos, etc., han sido determinantes en las variaciones de la patología regional, haciendo que la hepatoesclerosis adquiriera características propias para algunas comunidades.

Con este concepto en mente, desde hace varios años nos había llamado la atención, el hecho clínico importante de que nuestras proporciones de distintos tipos de cirrosis no se ajustaban exactamente a lo descrito en la literatura clásica. El objetivo de este trabajo es mostrar, a la luz de un apreciable número de autopsias y de algunos años de evaluación clínica, los resultados de nuestra observación necrópsica.

Coincidiendo con nuestra intención y mientras se preparaba este trabajo, algunos autores han publicado los hallazgos sobre el mismo problema, referidos a Sao Pablo, Brasil (9).

Con el objeto de establecer comparación entre nuestras patologías propias, hemos considerado muy útil ajustarnos al mismo criterio de división que usaron Rubens y Cols. (9) para agrupar los casos, tanto desde el punto de vista histológico como de algunas de sus peculiaridades anatómicas.

## MATERIAL

Revisamos los protocolos de autopsia del Hospital San Juan de Dios, que se puede considerar como un Hospital General, correspondientes al lapso comprendido entre setiembre de 1950 y diciembre de 1957, con un total de 3900 protocolos. Hemos separado los 93 casos calificados como cirróticos, cifra que viene a representar una incidencia de 2.38% del total de las autopsias, dato que se ajusta bastante bien a los porcentajes obtenidos con material similar.

En la mayoría de las estadísticas de Rivele, citado por Bockus (2), se señalan porcentajes semejantes. Se procedió a dividir el total de 93 casos de cirrosis hepática, en los cuatro grupos propuestos por el Registro Americano de Patología Hepática (8). Con ese criterio hemos encontrado, que del total de 93 casos recopilados en nuestra revisión de autopsias, 71 de ellos, o sea el 76.4%, corresponden a cirrosis post-necrótica, mientras que solamente 21 (22.5%), pueden catalogarse dentro del tipo llamado de Laennec, es decir, en proporción de 3.3 a 1. Desde ya queremos anotar, que esta relación está en completa discrepancia con la gran mayoría de las estadísticas revisadas (2, 4, 5, 6, 10). Solamente un caso fue registrado como portador de cirrosis de tipo biliar (1.1%). No se encontró en este grupo ningún caso de cirrosis cardíaca ni otra hepatoesclerosis no clasificable en los tres grupos anteriores.

*Incidencia de Cirrosis Hepática.*

*Total de casos 93*

Post-necrótica	71 casos	(76.4%)	52 hombres 19 mujeres	73% 27%
Laennec	21 casos	(22.5%)	12 hombres 9 mujeres	57% 43%
Biliar	1 caso	(1.1%)	0 hombres 1 mujer	

Del grupo de 71 pacientes catalogados como cirrosis post-necrótica, correspondieron 52 al sexo masculino, el 73%, mientras que solamente 19 casos fueron del sexo femenino (27%), lo que da una proporción de 2.7 hombres por 1 mujer, en contraposición a lo que establece Lichtman (6) respecto a la cirrosis tóxica. Comparativamente, del grupo de 21 enfermos catalogados como cirrosis de Laennec, 12 fueron varones (57%) y 9 mujeres (43%). De nuevo encontramos diferencia con la proporción corrientemente aceptada de 3 a 1 (6). La nuestra señala 1.3 a 1. El único caso de cirrosis biliar, correspondió a una mujer.

*Incidencia de la cirrosis hepática por edad*

Hemos procedido a dividir los tres grupos de cirrosis ya clasificados anteriormente, en grupos de cinco años.

Años	Cirrosis post-necrótica		Cirrosis Laennec.		Cirrosis biliar
0-5	5	7%	3	14%	
6-10	2	3%	1	5%	
11-15	4	6%			
16-20	3	4%	2	9%	
21-25	1	1%			
26-30	2	3%	1	5%	
31-35	4	6%			
36-40	6	8%			1 100%
41-45	10	14%	5	24%	
46-50	2	3%	1	5%	
51-55	6	8%	1	5%	
56-60	9	13%	2	9%	
61 o más	17	24%	5	24%	
TOTALES	71		21		1

La observación de la primera columna que corresponde a los casos de cirrosis post-necrótica, deja bastante claro el hecho de que los pacientes fallecidos a causa de ese padecimiento, se distribuyeron en tres grupos bien definidos: un primer grupo de fallecidos jóvenes, por debajo de 15 años (11 casos, 15.4%). Un segundo grupo de enfermos (20, 28.1%), muertos en la edad media de su vida, entre los 31 y los 45 años y finalmente el tercer grupo, que es el más numeroso, constituido por personas de edad superior a los 56 años, con un total de 26 casos (36.6%).

Esta distribución de los casos de cirrosis post-necrótica de acuerdo con la edad de los pacientes, se ajusta en forma exacta a la evolución clínica de la enfermedad en nuestro medio.

En el grupo de gente joven, la cirrosis post-necrótica está casi siempre

precedida de un cuadro de hepatitis por virus grave, que lleva al enfermo rápidamente a la cirrosis, con grandes manifestaciones de insuficiencia hepática. El segundo grupo, el de pacientes de edad media, corresponde dentro de la clínica a los pacientes que con cierta frecuencia recuerdan el antecedente de su hepatitis viral y que evolucionan con un cuadro que en la mayoría de los casos ha sido causa de varias hospitalizaciones por descompensación de su padecimiento, hasta que sobreviene el accidente terminal. Y el tercer grupo, el de enfermos seniles con cirrosis post-necróticas, se caracteriza por ser un padecimiento clínicamente bastante bien tolerado, que en la mayoría de las oportunidades constituyó un hallazgo de autopsia, ya que el deceso es atribuible a otras enfermedades. Casi nunca hubo constancia del antecedente viral precedente.

Del análisis de la segunda columna, que corresponde al tipo Laennec, no se pueden obtener mayores conclusiones debido a lo exiguo del número de casos recopilados. Como quiera que sea, llama la atención que por debajo de 10 años, un buen número que representa el 19%, corresponda a niños que hacen cirrosis de tipo Laennec sobre bases nutricionales. En el quinquenio comprendido entre 41 y 45 años se encontraron 5 pacientes (el 24%), pero vuelve a ser la edad por encima de los 56, la que muestra mayor número de casos, 7, que representan el 33%. En este aspecto coincidimos con algunas opiniones: Evans y Gray, Hemikson citado por Bockus (2), Rolleston H. D. y Mc Nee J. W., citados por Litchman (6), quienes encontraron predominio del padecimiento en la edad avanzada, así como "latente" desde el punto de vista clínico. El único caso de cirrosis biliar, fue el de una mujer de edad media (37 años).

*Peso del hígado en la cirrosis hepática.*

Procedimos a dividir, de acuerdo con el peso del hígado en el momento de la autopsia, usando una razón de doscientos gramos, los tres grupos conocidos de pacientes con cirrosis hepática. Se aceptó como peso normal para el adulto, entre 1300 y 1500 gramos.

Peso en gr.	ADULTOS			MENORES DE 10 AÑOS	
	Post necrótica	Laennec	Biliar	Post necrótica	Laennec
Menos de 500	1 2%			5 71%	2 50%
501-700	10 16%				
701-900	13 21%	1 6%		1 14%	2 50%
901-1100	19 31%	2 13%			
1101-1300	7 11%	5 31%		1 14%	
1301-1500	7 11%	1 6%			
1501-1700	2 3%	2 13%			
1701-2000	2 3%	2 13%			
2001- a más	1 2%	3 18%	1 100%		
<b>TOTALES</b>	<b>62*</b>	<b>16**</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>4</b>

\* No se consignó en dos casos.

\*\* No se consignó en un caso.

El comportamiento del peso del hígado en la cirrosis post-necrótica resulta extraordinariamente claro en los adultos. De un total de 62, ya que el dato no se consignó en 2 casos, 50 de ellos, es decir el 80% estaban por debajo de su peso normal y al grupo mayor correspondió un peso entre 901 y 1100 gramos (19 casos, 30.6%). Sigue en orden de importancia, el grupo con hígado que pesó entre 701 y 900 gramos (13 casos, 21%); en 10 casos (16%), el hígado pesó entre 501 y 700 gramos. Solamente en 5 casos (8%) de cirrosis tóxica, el peso del hígado superó a la normal y en una sola oportunidad fue mayor a 2000 gramos.

En cambio en el grupo que corresponde a la cirrosis de Laennec, en un total de 16 casos (no fue consignado en una oportunidad el peso del hígado), 7, que representan el 43%, tienen un hígado cuyo peso estuvo por encima del normal correspondiendo el mayor número de ellos, 3 casos (18%), a hígados que pesaron más de 2000 gramos. Con cifras inferiores al peso normal del hígado, se encontraron 8 casos (50%), de cirrosis alcohólica. Cabe mencionar que la mayoría de ellos (5 casos, 31%), estuvieron muy cerca de la normal, entre 1101 y 1300 gramos.

Como era de esperar, el único caso de cirrosis biliar encontrado en nuestra serie, mostró un peso del hígado superior a 2000 gramos.

En el grupo de niños menores de diez años que presentaron cirrosis post-necrótica, los hallazgos fueron del todo semejantes a los descritos para los adultos. Prácticamente en todos los casos se encontraron hígados muy pequeños, con peso inferior a 500 gramos. Del grupo catalogado como cirrosis de Laennec creemos que no se puede derivar mayores resultados, debido al exiguo número de casos y a la diferencia de edades.

Las consideraciones que se pueden obtener de este cuadro, nos parecen bastante demostrativas.

Si bien autores como Bockus (2) indican que "no hay un tamaño de hígado característico de la cirrosis" por décadas se ha discutido en la clínica la preponderancia del aumento o reducción del tamaño de la víscera.

En la cirrosis de Laennec se habló por mucho tiempo de formas hipertróficas o atróficas y hasta se hizo diferencia en cuanto al pronóstico de cada una de ellas. Para unos, el tamaño del hígado depende únicamente del estado de la enfermedad, siendo al principio más frecuentes las formas hipertróficas por la presencia de grasa infiltrante y conforme prospera la fibrosis y la retracción, se instala la hipotrofia. El hecho cierto es que muy a menudo en la cirrosis alcohólica, el hígado está aumentado de peso, como lo hemos constatado en nuestra serie, en donde las hepatomegalias mayores, por encima de 2000 gramos, correspondían a esta forma.

Por otra parte, si se piensa que en la cirrosis tóxica hay marcada reducción del parenquima hepático por el proceso de necrosis y que la hiperplasia del tejido conjuntivo va a la retracción, sumando a esto la ausencia de grasa, por lógica debemos suponer que el hígado portador de esta forma de esclerosis debe ser de peso reducido. Y en efecto, nuestra serie es particularmente demostrativa, ya que 43 de 62 casos (69.3%) estuvieron por debajo de 1100 gramos, con muy frecuentes cifras extremas.

En general podríamos decir que si bien es cierto, en la cirrosis hepática de tipo Laennec, el hígado puede estar reducido o aumentado de tamaño, hay cierta tendencia a la hepatomegalia. Por el contrario, en la cirrosis post-necrótica, la mayoría de los pacientes muestran hígados pequeños. Esta observación coincide perfectamente con la clínica, ya que en estos enfermos siempre encontramos gran dificultad a la palpación del hígado.

#### *Peso del bazo en la cirrosis hepática*

El aumento del tamaño o del peso del bazo, no obstante que constituye uno de los hallazgos más constantes en esta enfermedad, es de los datos estadísticos más variables en las revisiones de los distintos autores. Así Lichtman (6) cita estadísticas sobre esplenomegalia, que oscilan desde 7.8% (Nissen) hasta 80% (Brandberg). Desde el punto de vista semiológico, la determinación del agrandamiento del bazo en la cirrosis, es difícil; la presencia de ascitis, el meteorismo presente en estos abdómenes, entorpecen su palpación. En la actualidad parece aceptarse que son tres, los factores determinantes de la esplenomegalia: 1) el más importante, la congestión pasiva por la hipertensión portal, de acción puramente mecánica; 2) sustancias tóxicas circulantes por insuficiencia hepática y 3) cambios inflamatorios en el estroma del bazo, por alteraciones circulatorias (10).

Con el mismo criterio empleado para subdividir de acuerdo con el peso del hígado, los tres grupos de cirrosis establecidos en nuestra revisión, hemos procedido a una nueva subdivisión, tomando en cuenta el peso del bazo. Consideramos como peso normal del bazo en el adulto, hasta cien gramos. Así anotamos un primer grupo, denominado de esplenomegalia grado I (peso del bazo entre 101 y 200 gr.); un segundo grupo, esplenomegalia grado II, en que el peso de la víscera varió entre 201 y 300 gramos y la esplenomegalia de grado III que agrupa los pacientes con bazos entre 301 y 400 gr. de peso. Los bazos con peso superior a 401 gr. fueron clasificados bajo la denominación de esplenomegalia grado IV.

*Peso del bazo en la cirrosis hepática*

Peso en gr.	ADULTOS			MENORES DE 10 AÑOS	
	Post necrótica	Laennec	Biliar	Post necrótica	Laennec
Normal Hasta 100 gr.	7 11%	4 25%		3 43%	1 50%
Esp. G I 101-200	22 36%	3 19%		3 43%	1 50%
Esp. G II 201-300	7 11%	2 12%		1 14%	
Esp. G III 301-400	8 13%	3 19%			
Esp. G IV 401 o más	18 29%	4 25%	1 100%		
TOTALES	62*	16**	1	7	2**

\* No se consignó en dos casos.

\*\* No se consignó en un caso.

En el grupo de adultos que corresponde a cirrosis post-necrótica, solamente 7 casos (11%), mostraron un bazo con peso que podría considerarse normal.

En el mismo grupo de cirrosis post-necrótica, 22 casos (35%), fueron catalogados como portadores de una esplenomegalia de grado I, mientras que solamente 7 casos, el 11%, aparecen como portadores de esplenomegalia grado II. Con un bazo que pesó entre 301 y 400 gramos, es decir, con esplenomegalia de grado III, se reportan 8 casos, el 13%. Sin embargo, anotamos 18 casos de esplenomegalia grado IV, en los que el peso de la víscera fue de más de 400 gr. En total, el 88.7% de nuestros casos adultos con cirrosis post-necrótica, mostró esplenomegalia (55 pacientes).

En el grupo que corresponde a cirrosis de Laennec, se tabuló el peso del bazo en 16 casos, ya que no fue consignado en 2 de ellos.

Cuatro casos (25%), con bazo dentro de límites de peso normales.

Es la esplenomegalia grado IV la que reúne mayor número de casos: 4 (25%), ya que las de grados I y III, inmediatas en orden de importancia, alcanzaron solamente al 19%.

Aparentemente, la cirrosis tóxica parece tener definitiva tendencia a dar más frecuentes y mayores esplenomegalias, que la cirrosis alcohólica.

El único caso reportado como cirrosis biliar, mostró esplenomegalia de grado IV.

En el grupo de niños resultan muy difíciles las consideraciones sobre

el peso del bazo, ya que tanto por el reducido número de casos como por las variaciones normales del peso de la víscera en las distintas edades, no podríamos hacer observaciones fundamentales. Simplemente dejamos constancia de los hallazgos obtenidos, en los cuales se observa franca tendencia a mostrar esplenomegalia.

*Comportamiento de las várices esofágicas*

Desde el punto de vista anatómico, las várices esofágicas fueron descritas con bastante detalle desde mediados del siglo XIX, pero no es sino a comienzos del presente siglo que se establece la relación directa entre su presencia y la hipertensión portal. Este concepto, planteado al principio como una hipótesis clínica por Gilbert y Weil, Villaret and Pichancourt (cit. en 3) se mantuvo con cierto interés. No fue sino hasta 1936, que Rousselot llevó a cabo la medición directa de la presión de la vena esplénica para demostrar la teoría de la hipertensión portal, de la génesis de la ascitis, así como uno de los principales factores en la esplenomegalia de la cirrosis.

*Comportamiento de las várices esofágicas*

Várices	ADULTOS			MENORES DE 10 AÑOS	
	Post necrótica	Laennec	Biliar	Post necrótica	Laennec
Presentes	20 31%	4 24%	1 100%	3 43%	
Rotas	6 9%	1 6%			
Ausentes	36 56%	7 41%		3 43%	2 50%
No descrita:	2 3%	5 29%		1 14%	2 50%
TOTALES	64	17	1	7	4

Cada uno de los grupos principales ha sido subdividido de acuerdo con la presencia macroscópica y comportamiento de las várices esofágicas al momento de la autopsia. En el grupo de cirrosis post-necrótica se encontró várices en 26 pacientes (40%); rotas y responsables de hemorragia en el tracto digestivo, solamente en 6 casos (9.3%); en los otros 20 (31%), no había ruptura. En el mismo grupo no fueron localizadas en 36 casos (56%). En los protocolos de autopsia de dos enfermos, no se mencionan.

Desde el mismo punto de vista, en el grupo que corresponde a cirrosis de Laennec se reportan várices esofágicas en 5 casos (29.4%); sólo en uno de ellos estaban rotas. En 7 casos (41%), no aparecieron al efectuar examen macroscópico del esófago durante la autopsia. En cinco protocolos no se indica nada al respecto.

El único caso que en nuestra revisión se consignó como cirrosis biliar, mostró várices esofágicas sin romper.

En el grupo de niños se encontraron 3 casos (43%) con várices esofágicas. En ninguno se reportó ruptura.

De los cuatro casos restantes, en 3 (43%), no existían várices esofágicas y en uno no se consignó nada sobre el particular en el protocolo de autopsia.

Para el grupo de niños con cirrosis de Laennec, 4 casos, en 2 (50%), no se mencionan várices esofágicas en la descripción necróptica y en los restantes, no se reportaron como hallazgos del examen macroscópico.

Nuestro comentario sobre el comportamiento de las várices esofágicas es para indicar, que tanto adultos como niños mostraron várices en un gran porcentaje de casos, aunque no tan alto como el reportado en otros estudios (3). Sin embargo, debemos hacer la aclaración de que los porcentajes obtenidos podrían ser modificados si se hiciera estudio histológico y no simplemente macroscópico, de los esófagos de los cirróticos.

#### *Aparición de ascitis en la cirrosis hepática*

Cuatro son los factores importantes que entran en juego en la producción de ascitis en la cirrosis hepática: la hipertensión portal, disminución de la presión oncótica plasmática, aumento de la permeabilidad capilar del territorio portal y el trastorno electrolítico con tendencia a la retención de sodio.

Ascitis	ADULTOS			MENORES DE 10 AÑOS	
	Post necrótica	Laennec	Biliar	Post necrótica	Laennec
Menos de un litro	7 11%	1 6%	1 100%	3 43%	
1 a 4 litros	11 17%	4 24%		3 43%	
Más de 4 litros	15 23%	2 12%		1 14%	
No se encontró	31 48%	10 58%			4 100%
TOTALES	64	17	1	7	4

Con criterio convencional hemos dividido la cantidad de ascitis presente en los fallecidos a causa de distintos tipos de cirrosis hepática. El primer grupo, con un litro o menos en su cavidad abdominal; un segundo grupo, con una cantidad de líquido libre, entre uno y cuatro litros y un tercer grupo, con más de cuatro litros de líquido libre. El cuarto grupo está constituido por aquellos pacientes en los que no se encontró ascitis. Recordaremos de paso, que desde el punto de vista semiológico se requieren más de mil quinientos cc. de líquido libre, para que sea detectable.

En relación al grupo de adultos con cirrosis postnecrótica, se comprobó en 7 de ellos (11%), escaso líquido ascítico (menos de un litro), mientras que el 17.2% (12 pacientes), mostró moderada cantidad. Solamente en 15 ca-

sos o sea el 23%, la ascitis libre fue superior a cuatro litros. Este total de 33 enfermos (51.6%) con líquido libre en la cavidad abdominal, contrasta con el de cadáveres en que no se halló líquido: 31 casos, 48.4%.

De los pacientes con cirrosis de Laennec, solamente 1 (5.8%), tenía líquido escaso, mientras que en 4 casos (23%), el contenido de líquido libre en la cavidad abdominal era moderado, en dos únicos casos se registró abundante ascitis, contrastando esto, con los 10 casos (58%), en que no había líquido libre.

En el único enfermo con cirrosis biliar, se comprobó escaso líquido libre.

Del grupo de niños, para el que se usó el mismo criterio, prácticamente todos los casos de cirrosis postnecrótica mostraron ascitis; tres de ellos en moderada cantidad, uno, superior a cuatro litros y los tres restantes, entre uno y cuatro litros. Los casos de menores de diez años con cirrosis de Laennec, no presentaron líquido ascítico libre en la cavidad abdominal.

Según estos resultados, en la cirrosis tóxica o hiperplasia nodular de Marchand de los casos de nuestra serie, el hallazgo de ascitis es más frecuente a la vez que su cantidad más abundante, si se compara con el grupo de pacientes que mostraron formas de hepatoesclerosis catalogadas como Laennec. Por lo menos nos parece oportuno insistir, en que la forma postnecrótica es mucho más frecuente ascitígena que lo que se ha creído (9-10).

#### *Causa de muerte*

La explicación del mecanismo de la muerte en los cirróticos, es a menudo un verdadero problema. Con aquellos pacientes en que existe sangramiento masivo por ruptura de várices esofágicas o la instalación del llamado "coma hepático", con ictericia progresiva, trastornos nerviosos y fenómenos hemorrágicos, no hay mayores dificultades para la comprensión del determinante de su fallecimiento. De igual manera, cuando se dispone de los datos clínicos y de laboratorio para fundamentar el diagnóstico de intoxicación por amonio o cuando se encuentran procesos intercurrentes, en particular del tipo infeccioso, la causa de muerte es comprensible tanto para el clínico como para el patólogo. Pero tenemos que aceptar que existe otro grupo que no puede ser incluido en las clasificaciones anteriores y que comprende a los enfermos que se van extinguiendo lentamente, víctimas a todas luces, de lo que llamamos "trastornos metabólicos inherentes a la cirrosis del hígado". En este concepto están encerrados una serie de procesos metabólicos que nuestros conocimientos actuales todavía no han aclarado bien y que en cierto modo constituyen otra forma de insuficiencia funcional del hígado.

Causa de muerte	ADULTOS			MENORES DE 10 AÑOS	
	Post necrótica	Laennec	Biliar	Laennec	Biliar
Sangramiento tracto diges.	8 12%	1 6%			
Insuficiencia hepática	21 33%	5 29%		5 71%	1 25%
Otras causas	35 55%	11 64%	1 100%	2 29%	3 75%
TOTALES	64	17	1	7	4

Los tres grupos principales ya conocidos: cirrosis postnecrótica, cirrosis de Laennec y cirrosis biliar fueron subdivididas con criterio simplista, de acuerdo a su causa de muerte: un primer grupo de fallecidos por sangramiento en el tracto digestivo; un segundo grupo de pacientes que murieron a causa de un estado de coma producido por insuficiencia hepática y un tercer grupo de cirróticos, cuyo deceso estuvo determinado por factores ajenos a su hepatopatía o por lo menos, por ahora, no directamente relacionables.

En el grupo de adultos con cirrosis postnecrótica 8 de ellos (12.5%), murieron por sangramiento del tracto digestivo, mientras que de los casos con cirrosis de Laennec, solamente uno falleció por sangramiento masivo a consecuencia de ruptura de várices esofágicas (5.5%). Por otra parte del grupo de pacientes con cirrosis post-necrótica se reportan 21 casos de muerte en pleno coma hepático. Las cifras son bastante parecidas para la misma causa, en el grupo de cirrosis de tipo Laennec, en el cual se anotan 5 (29.4%) fallecidos por el mismo motivo.

De los portadores de cirrosis postnecrótica, la mayoría, 35 casos (54.7%), fallecieron por causas no directamente relacionables con su padecimiento hepático. Lo mismo sucedió con 11 enfermos (64%), correspondientes al grupo de la cirrosis de Laennec. El único caso de cirrosis biliar encontrado, murió, como era de suponer, a consecuencia de proceso séptico ascendente de vías biliares.

En el grupo de niños portadores de cirrosis necrótica, en 5 (71%) casos de un total de 7, el fallecimiento se produjo en coma hepático, en tanto que en los dos restantes, el accidente se debió a lo que hemos denominado "otras causas".

Comparativamente, en el grupo que corresponde a niños con cirrosis de Laennec, solo caso (25%), falleció en coma hepático, los otros tres (75%), por padecimientos intercurrentes.

En el trabajo de Baggenstoss y Stauffer (1), se demostró que existen diferencias sustanciales entre la causa de muerte de los enfermos con cirrosis tóxica y de Laennec, señalando el coma hepático como predominante en el primer grupo y el sangramiento esofágico para el segundo. En nuestra serie no

hemos podido observar el mismo fenómeno; tal vez con mayor número de casos en el futuro, podamos obtener cifras más demostrativas.

### RESUMEN Y CONCLUSIONES

Hemos revisado los protocolos de 3900 autopsias practicadas entre Setiembre de 1950 y Diciembre de 1957.

Se han separado los casos con diagnóstico anatomopatológico de CIRROSIS.

Se obtuvo un total de 93 casos de cirrosis, que representa una incidencia de 2.38% de esta enfermedad sobre el total de autopsias.

Siguiendo el criterio del Registro Americano de Patología Hepática, dividimos nuestro material en cuatro grupos: 1) El constituido por la llamada cirrosis postnecrótica, con un total de 71 casos (76.4%). 2) El que incluye la cirrosis llamada de Laennec, con un total de 21 casos (22.5%). 3) El compuesto por los casos de cirrosis biliar. Un solo caso. No se encontraron casos catalogables en el 4 grupo, al que corresponderían la cardíaca, la luética o de otros tipos no clasificables.

La relación entre cirrosis postnecrótica y cirrosis de Laennec, fue de 3.3 a 1, proporción que difiere por completo de la clásicamente establecida por la literatura.

En lo que a sexo se refiere, de los 71 pacientes con cirrosis post-necrótica, 52 de ellos, el 73% fueron hombres y el resto (27%), mujeres.

En el grupo de cirrosis de Laennec, el 57% correspondió al sexo masculino y el 43% al femenino.

Las proporciones enunciadas anteriormente, también difieren de las más difundidas en la literatura al respecto.

En la distribución por edades, de los 71 casos de cirrosis postnecrótica, sólo 11 (15.4%), eran menores de quince años. Para la misma edad, en el grupo de la cirrosis de Laennec, se encontraron únicamente 4 casos (19%).

Entre los adultos con cirrosis tóxica, el grupo más importante estuvo por encima de los cincuenta y seis años de edad (26 casos, 36.6%). Sigue en orden de importancia, el comprendido entre los 31 y los 45 años. Total: 20 enfermos (28.1%).

Creemos que estos tres grupos bien diferenciados de cirrosis postnecrótica, son bastante representativos de los principales tipos clínicos de la enfermedad; hepatitis viral grave de la infancia, que remata en una cirrosis a corto plazo; cirrosis de la edad media de la vida, con un cuadro clínico muy bien definido, de rica sintomatología y finalmente, la cirrosis del senil, como padecimiento bien tolerado, que la mayor parte de las veces constituye un hallazgo de autopsia.

El grupo de pacientes fallecidos, cuyo diagnóstico fue cirrosis de Laennec, también mostró tres tipos bastante bien definidos: el primero integrado por menores de diez años y cuya etiología es seguramente nutricional. Un segundo grupo, por lo general con cuadro clínico muy bien diferenciado; y el tercero, de

pacientes por encima de los 56 años (7 casos, 33%), en los cuales el padecimiento tuvo a menudo un aspecto "latente" desde el punto de vista clínico.

El único caso de cirrosis biliar, correspondió a una mujer de 37 años.

---

Dividimos los tres grupos de cirróticos, de acuerdo al peso del hígado, registrado en el momento de la autopsia, en subgrupos progresivos de 200 gms.

Los pacientes portadores de cirrosis postnecrótica (62), mostraron una reducción del peso de su hígado en el 80% de los casos. El grupo mayor estuvo constituido por 19 pacientes (30.6%), con un hígado entre 901 y 1100 gramos. Sigue en orden de importancia, el grupo cuyo hígado pesó entre 701 y 900 gramos, 13 casos (21%) y luego, el grupo con hígado entre 501 y 700 gramos (10 casos, 16%).

En este mismo grupo de enfermos de cirrosis tóxica, solamente 5 casos (8%) mostraron peso superior a los valores normales.

En el grupo correspondiente a cirrosis de Laennec, 7 casos (43%), tenían un hígado con peso por encima de lo normal; 3 casos (18.7%), con valores que excedían los 2000 gramos. Por debajo de lo normal se encontraron 8 casos (50%) aunque la mayoría de ellos estaba en la vecindad más próxima, es decir entre 1101 y 1300 gramos.

En términos generales podemos decir, que la cirrosis postnecrótica tiene una marcada tendencia a reducir el peso del hígado hasta valores extremos, por su parte la cirrosis de Laennec presenta formas con hígado pequeño o grande, con cierto predominio de esta última variedad.

---

Los mismos tres grupos iniciales han sido divididos, de acuerdo con el peso del bazo, en subgrupos progresivos de 100 gramos, con una escala arbitraria de esplenomegalias, de I a IV.

En los casos de cirrosis postnecrótica, el 88.7% mostró esplenomegalia de algún grado, correspondiendo el grupo mayor a la clasificación grado I (36%); a la esplenomegalia grado IV se adjudicó un 29% y en mucho menor proporción la esplenomegalia grado III (13%). Con grado II solamente: el 11%.

En el grupo correspondiente a cirrosis de Laennec el bazo fue normal en el 25% de los casos. Paralelamente se encontró esplenomegalia de grado IV en el mismo porcentaje. Inmediatamente después aparecen las esplenomegalias catalogadas como grados I y III (18.7%) y un poco más atrás, las de grado II (12.5%).

En el grupo de menores de diez años también se observó cierta tendencia a la esplenomegalia, aunque resulta muy difícil cualquier observación, por la diferencia de edades entre los pocos pacientes de este grupo.

Según nuestros datos, la cirrosis postnecrótica muestra una definitiva tendencia a dar mayores y más frecuentes esplenomegalias que la cirrosis alcohólica.

Las várices esofágicas se encontraron presentes en el 40% de los enfermos con cirrosis postnecrótica. Sólo en el 9.3% estaban rotas en el momento de la autopsia. En el 56% de pacientes con este mismo tipo de hepatoesclerosis no se hallaron várices esofágicas macroscópicamente. En los enfermos portadores de cirrosis de Laennec, el 29% mostró várices esofágicas, mientras que en el 41% de ellos, la anomalía no estaba presente al momento de la autopsia.

Para el grupo de niños se registraron porcentajes semejantes a los de los adultos.

Se hace presente que estos porcentajes corresponden al reporte macroscópico de la necropsia; es probable que el estudio histológico del esófago determine aumento en el número de várices esofágicas.

---

El líquido ascítico en la cavidad abdominal, fue encontrado en el 51.6% de los pacientes portadores de cirrosis postnecrótica, mientras que en el 48.4% no lo hubo.

El grupo con cirrosis de Laennec tuvo un 42% con líquido libre en la cavidad abdominal, en contraste con el 58% sin ascitis.

En el grupo de niños todos los portadores de cirrosis postnecrótica mostraron alguna cantidad de ascitis, en contraste con los casos de cirrosis de Laennec, que no tuvieron líquido libre en su cavidad abdominal.

Se llama la atención hacia el hecho de que en nuestro medio, la cirrosis postnecrótica es mucho más ascitígena que la misma cirrosis de Laennec.

---

Se analizan someramente los mecanismos de muerte en la cirrosis hepática, procediéndose a dividir cada uno de los tres grupos establecidos, en subgrupos de fallecidos por: a) sangramiento en el tubo digestivo, b) coma hepático y c) otras causas intercurrentes.

En el grupo de adultos con cirrosis postnecrótica, la muerte del 12.5% se debió a sangramiento de sus várices esofágicas, mientras que a esta misma causa debe atribuirse el fallecimiento de solamente el 5.5% de los portadores de cirrosis de Laennec.

Paralelamente, 32.8% de los enfermos adultos con cirrosis post-necrótica, murieron en pleno coma hepático; esta fue la misma causa de muerte en el 29.4% de los pacientes con cirrosis de Laennec.

Llama la atención que en el grupo de menores de 10 años, el 71% de los portadores de cirrosis postnecrótica falleciera en coma hepático, mientras que del tipo de Laennec, sólo el 25%.

---

Para terminar podemos decir que la cirrosis postnecrótica constituye la forma principal de cirrosis, en nuestro medio y que los cuadros clínico y anatómopatológico que ésta más frecuente variedad determina, difiere radicalmente de la modalidad establecida para la forma llamada de Laennec.

## SUMMARY

The protocols of 3,900 autopsies performed from September 1950, December 1957, have been reviewed; 93 cases of liver cirrhosis were found (2.38%).

According to the criteria of the American Registry of Liver Pathology, our cases were divided in 4 groups: 1) Post-necrotic cirrhosis: 71 cases (76.4%). 2) Laennec's cirrhosis: 21 cases (22.5%). 3) Biliary cirrhosis: 1 case. 4) No cases were found of cardiac cirrhosis, syphilitic cirrhosis or other non classifiable types.

The rate between post-necrotic and Laennec's cirrhosis was 3.3: 1. This is entirely different from that classically stated in the literature.

Among the 71 patients with post-necrotic cirrhosis 52 were males (73%) and 21 were females (27%).

Of those patients with Laennec's cirrhosis 51% were males and 43% females. These rates also differ from those found in the literature.

Of those cases with post-necrotic cirrhosis, 11 only (15%) were less than 15 years old.

For the same age groups only 4 cases of Laennec's cirrhosis were found.

Among the adults with post-necrotic cirrhosis, there were 26 cases (36.6%) more than 56 yr. old and 20 cases (28.1%) between 31 and 45 yr. old. We believe that these 3 age groups of post-necrotic cirrhosis represent fairly well the main clinical forms of the disease: severe viral hepatitis of childhood, leading early to cirrhosis; cirrhosis of the middle age group, with a well defined clinical picture and many clinical manifestations; and cirrhosis of old age, well tolerated, most of the times an autopsy finding.

Among the patients with Laennec's cirrhosis, 3 types were also found: one made up of children less than 10 yr. old, most probably of nutritional origin; another group with an easily differentiated clinical picture; and a 3rd. group of patients older than 56 yr. in which very often the disease was clinically latent.

The weight of the liver was below average in 80% of the cases of post-necrotic cirrhosis.

Only in 5 cases of this type of cirrhosis the weight of the liver was above normal.

Among the cases with Laennec's cirrhosis, 7 had liver weights above normal. In 8 cases the weight of the liver was below normal, but close to the average (1.101 to 1.300 g.).

Splenomegaly was present in 88.7% of the cases with post-necrotic cirrhosis and in 75% of the patients with Laennec's cirrhosis. According to our data, post-necrotic cirrhosis shows a tendency to cause more marked splenomegaly and with greater frequency than alcoholic cirrhosis.

Esophageal varices were found in 40% of the patients with post-necrotic cirrhosis. They were ruptured in 9.3% at the time of autopsy.

Varices were present in 29% of patients with Laennec's cirrhosis.

Ascitis was present in 51.6% of patients with post-necrotic cirrhosis and in 42% patients with Laennec's cirrhosis.

Among the children, all those with post-necrotic cirrhosis showed ascitis, while those with Laennec's cirrhosis did not have it.

Among the adults with post-necrotic cirrhosis, in 12.5% of the cases death was due to bleeding from esophageal varices.

This was the cause of death of 5.5% only of the patients with Laennec's cirrhosis.

Hepatic coma was the cause of death in 32.8% of adults with post-necrotic cirrhosis and in 29.4% of patients, with Laennec's cirrhosis. It was also the cause of death in 71% of children with post-necrotic cirrhosis, while of those children with Laennec's cirrhosis only 25% died of hepatic coma.

Post-necrotic cirrhosis is the most important type of cirrhosis in our patients. Its clinical picture and its pathology are entirely different from those of Laennec's cirrhosis.

#### BIBLIOGRAFIA

1. BAGGENTOSS, C. A. and STAUFFER, M. H.  
*Post-hepatic and alcoholic cirrhosis: clinico-pathologic study of 43 cases of each.* Gastroenterology, 22:157-180, 1952.
2. BOCKUS, H. L.  
*Gastroenterología.* Salvat Editores, 1948.
3. CHILD, CH. G.  
*The hepatic circulation and Portal Hypertension.* W. B. Saunders, Philadelphia, 1954.
4. EPPINGER, H.  
*Enfermedades del Hígado.* Editorial Labor, 1945.
5. HARRISON, J. R.  
*Principles of Internal Medicine.* The Blakiston Company, Philadelphia, 1951.
6. LICHTMAN, S. S.  
*Diseases of the Liver, Gallbladder and Bileducts.* Lea and Febiger, Philadelphia, 1953.
7. MARTIRANI, A.; WAJCHENBERG, B. L.; SOUZA E SILVA, O. R.; CARVALHO, A.; HOXTER, G.; PIMENTA DE CAMPOS, E. y PAIVA BRAGA, B.  
*Toxic (post-necrotic) cirrhosis of the liver in childhood.* Gastroenterology, 32:304, 1957.
8. REGISTRY OF HEPATIC PATHOLOGY  
*Lists of diagnoses as reported by Committee on Liver Registry of the American Gastroenterological Association.* Gastroenterology, 20:179, 1952.
9. RUBENS, M.; CAETANO DA SILVA, L.; FERNÁNDEZ, J.  
*An Evaluation of the problem of hepatic cirrhosis as seen in Sao Paulo, Brasil.* Gastroenterology, 33:178, 1957.
10. YAZIGY, R.  
*Clínica y Terapéutica de la cirrhosis hepática.* Imprenta de la Fuerza Aérea de Chile, 1948.