INFLUENCIA DE LOS FENOMENOS SOCIALES SOBRE EL INCREMENTO DE LA CIRROSIS POST-NECROTICA EN LIMA. CAUSADA POR LA HEPATITIS VIRAL*

Leoncio Vega Rizo Patrón**

La incidencia de las enfermedades hepáticas del tipo de la Hepatitis, Cirrosis y Hepatoma, varía en las diferentes regiones geográficas del mundo, debido a la influencia de factores patogenéticos relacionados a las condiciones ambientales (5), (13), (14), (20), (21).

Cambios significativos en dicha incidencia se han mencionado en estudios realizados en autopsias practicadas en zonas diferentes (5), (13), (21), los que han mostrado que los factores ambientales tienen una influencia determinante de la frecuencia de estas enfermedades hepáticas.

En el material autópsico del Hospital Loayza, en Lima, Perú, hemos estudiado la incidencia de estas enfermedades, la que hemos relacionado a los estudios previos semejantes y hemos hecho estudios comparativos entre la incidencia de estas enfermedades entre nosotros con las incidencias reportadas en otros lugares del mundo. Hemos hecho un análisis de los posibles factores del medio ambiente que influirían, determinando el tipo particular de incidencia de estas enfermedades hepáticas entre nosotros.

MATERIAL Y METODOS

Nuestra serie comienza en Noviembre de 1961 y comprende todas las autopsias practicadas en el Hospital en mención hasta Agosto de 1966.

^{*} Trabajo realizado en el Instituto de Patología de la Facultad de Medicina de San Fernando y en el Laboratorio de Anatomía Patológica del Hospital Loayza, con material autópsico de enfermas del mismo Hospital.

^{**} Profesor Asociado de Patología, Encargado de la Asignatura de Patología General, Facultad de Medicina de San Fernando U.N.M.S.M.

En este lapso se practicaron en el Instituto de Patología de la Facultad de Medicina 558 autopsias y en el Laboratorio Central 411, lo que nos da un total de 969 autopsias.

Las autopsias fueron practicadas siguiendo técnicas standard. Se tomaron fotos macroscópicas de la superficie externa y de la superficie de sección de los hígados patológicos. De cada hígado se tomaron 4 o más secciones para su estudio histopatológico, las que fueron incluídas en parafina y coloreadas con H. E., coloración de Mallory para tejido conjuntivo, Sudan IV y, ocasionalmente, con colorantes argénticos.

En la hepatitis fatal (necrosis hepática masiva o submasiva), nosotros estudiamos la incidencia en relación a la edad, raza, y estación del año, así como también la zona de la ciudad de la cual provenían los casos. Clínicamente los casos fueron clasificados como "fulminantes" si el paciente moría en los 10 primeros días de enfermedad y como "hepatitis aguda fata!" cuando la muerte se producía después de 10 días.

Clasificamos nuestros casos de cirrosis hepática siguiendo los criterios macroscópicos y microscópicos preconizados por Gall (8) y Steiner (22). En los casos de carcinoma primario del hígado tratamos de determinar en nuestros casos si había una cirrosis previa y su tipo.

Además, estudiamos, haciendo una revaloración histopatológica, 224 biopsias hepáticas presentes en los Archivos del Instituto de Patología.

Comparamos nuestros resultados con los hallados en este mismo hospital en series previas, así como con series de autopsias practicadas en otros países y otros continentes.

RESULTADOS

Estudiamos la incidencia de estas enfermedades en el Hospital de Mujeres de Lima: "Arzobispo Loayza". Esta ciudad corresponde a la zona sub-tropical.

El Hospital "A. Loayza" tiene 643 camas y en el perícdo de tiempo en estudio (Noviembre de 1961 a Agosto de 1966) se practicaron en este Hospital 969 autopsias, de las cuales 558 a corresponden al Instituto de Patología de la Facultad de Medicina U.N.M.S.M. y 411 al Laboratorio Central del Hospital.

El número total de pacientes haspitalizados en el mismo período fue de 53,798 y el número total de muertes de 3,086. Así tenemos que nuestro porcentaje de autopsias fue del 31.4%. (Cuadro N^{o} 1).

El número total de muertes, clínicamente catalogadas como debidas a enfermedades hepáticas en este mismo período fue de 120.

Cuadro Nº 1. Hospital "Arzobispo Loayza": 643 camas. Porcentaje de autopsias: 31.4%

	Número de admisiones	Número de muertes	Número de autopsias			Número de muertes clinic: enf. hepáticas	
			I.P. 1	L C. 2	Total		
NovDi	ic.	_					
1961	1,702	92	10	15	25	2	
1962	10,199	560	56	112	168	24	
1963	11,406	650	103	76	179	29	
1964	10,901	587	122	57	179	25	
1965	11,515	673	141	96	237	29	
EneAg	go.						
1966	8.175	524	126	55	181	11	
	53,798	3,086	558	411	934	120	

¹ Instituto de Patologia U.N.M.S.M.

Entre las 969 autopsics practicadas en este hospital en el mencionado período, la incidencia de necrosis hepática masiva (hepatitis latal), cirrosis hepática y hepatoma fueron las siguientes:

Necrosis hepática masiva	24 casos	(2.4%)
Cirrosis hepática	36 casos	(3.7%)
Carcinoma primario del hígado	8 casos	(0.9%)

Laboratorio Central.

Cuadro Nº 2. Casos de Hepatitis fatal: Hospital "Arzobispo Loayza" (Noviembre 1961-Agosto 1966)

	Nº de Serie	Edad	Raza	Tiempo de evolución	Tipo clínico
Caso Nº 1	1 61-A- 8	20 años	M: India-española	4 días	Fulminante
Caso Nº 2	2 62-A- 52	18 años	India	6 días	Fulminante
Caso Nº 3	s 62-A- 52	17 años	M: India-española	20 días	Hepatitis aguda fatal
Caso Nº 4	4 62-A- 75	29 años	India-negra	25 días	Hepatitis aguda fatal
Caso No 5	5 63-A-110	24 años	M: India-española	10 días	Fulminante
Caso Nº 6	s 63-A-120	40 años	M: India-española	5 días	Fulminante
Caso Nº 7	7 63-A-123	67 años	M: India-española	20 días	Hepatitis aguda fatal
Caso Nº 8	8 64-A-161	27 años	India	35 días	Hepatitis fatal subaguda
Caso Nº 9	9 64-A-181	61 años	India	20 días	Hepatitis aguda fatal
Caso No 10	0 64-A-268	29 años	India-española	8 días	Fulminante
Caso Nº 11	1 65-A-307	28 años	India	5 días	Fulminante
Caso Nº 12	2 65-A-345	31 años	M: India-española	14 días	Hepatitis aguda fatal
Caso Nº 13	3 65-A-356	30 años	M: India-española	9 días	Fulminante
Caso Nº 14	4 66-A-505	31 años	India	26 días	Hepatitis aguda fatal
Caso Nº 15	5 66-A-508	34 años	India	10 días	Fulminante
Caso Nº 16	3 66-A-521	24 años	India	10 días	Fulminante
	Caso	s del Labora	itorio Central de Pato	Casos del Laboratorio Central de Patología del Hospital Loayza	yza
Caso Nº 17	7 Nº 32	18 años	M: India-española	8 días	Fulminante
Caso Nº 18		29 años	M: India-española	15 días	Hepatitis aguda fatal
Caso Nº 19	09 èN 6	36 años	India	6 días	Fulminante
Caso Nº 20	98 oN (23 años	M: India-española	10 días	Fulminante
Caso Nº 21		28 años	Negra	15 días	Hepatitis aguda fatal
Caso Nº 22	òΝ	37 años	M: India-española	2 meses	Hepatitis fatal subaguda
Caso Nº 23		48 años	M: India-española	18 días	Hepatitis aguda fatal
Caso Nº 24	4 Nº 393	35 años	India	6 días	Fulminante

Necrosis masiva hepática. Dieciocho de nuestros 24 casos correspondieron a mujeres entre los 25 y 35 años de edad, una estaba embarazada, y dos tenían historias de partos recientes. Nueve pertenecían a la raza indígena, 13 eran mestizas (mezclas de raza indígena y raza blanca, generalmente española) un caso correspondía a una mezcla de raza indígena y negra y una a la raza negra. Catorce casos provenían de la zona periférica de la ciudad (barriadas) en las cuales es sabido que las condiciones sanitarias son absolutamente deficientes (falta de agua potable). Otros siete casos correspondieron a mujeres que vivían en zonas de la ciudad vecinas a las barriadas y tres pacientes no tenían dirección conocida.

Trece casos correspondieron al tipo clínico llamado fulminante, pues, fallecieron antes o en los diez días, desde el día de inicio de la enfermedad.

La distribución estacional fue la siguiente:

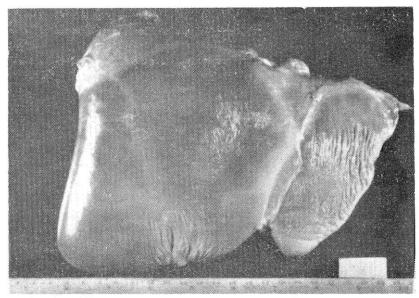
Verano:	7 casos
Otoño:	3 casos
Invierno:	9 casos
Primavera:	5 casos

Los pesos de los hígados variaron de 680 a 1970 gramos. En la superficie externa mostraban marcado arrugamiento de la cápsula de Glisson (Fotografía N° 1) así, como marcada disminución de la consistencia (Fotografía N° 2).

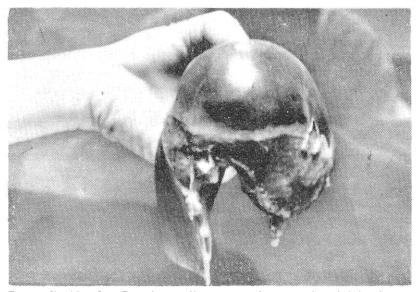
Las superficies externas así como las superficies de sección mostraban coloración amarillenta con áreas rosadas o rojizas; en zonas, acentuación de la estructura lobulillar y, otras, completo borramiento de ellas, con "esplenización" del parénquima hepático.

El estudio histológico de los hígados de los casos de necrosis aguda de nuestra serie mostraba pérdida de la estructura lobulillar, con necrosis severa de las células hepáticas, disrupción de las láminas celulares hepáticas, desaparición de la basofilia y aparición de cuerpos acidófilos. En dos casos no se halló ninguna evidencia de regeneración celular hepática, pero, en los otros se observó algunos indicios regenerativos con formación de conductillos neoformados, células binucleadas etc.

478 ANALES DE LA



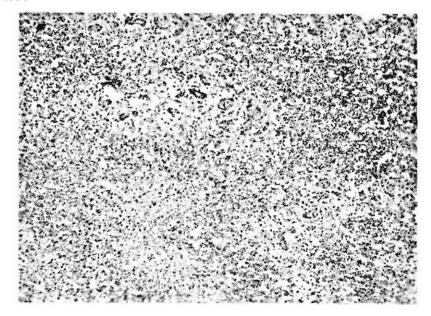
Fotografía No. 1.—Aspecto externo del hígado en un caso de hepatitis fatal (necrosis masiva del hígado). Se aprecia la marcada necrosis del lóbulo izquierdo, sobre el cual la cápsula de Glisson muestro numerosas arrugas.



Fotografía No. 2.—Esta fotografía muestra la marcada pérdida de consistencia del parénquima hepático en un caso de hepatitis fatal.

Las células parenquimales destruídas estaban reemplazadas por histiocitos y células linfoides. (Microfotografía Nº 3).

Evidencias de colapso de las estructuras parenquimales se observaron en las coloraciones argénticas. Los espacios portales estaban infiltrados por numerosos linfocitos, algunos histiocitos y células plasmáticas.



Fotografía No. 3.—(100 x) H.E.—Esta microfotografía muestra el parénquima hapático en un coso de hepatitis fotal (necrosis masiva); se ve la necrosis de la mayor parte de las células parenquimales hepáticas, hemorragia y mínimos intentos de regeneración.

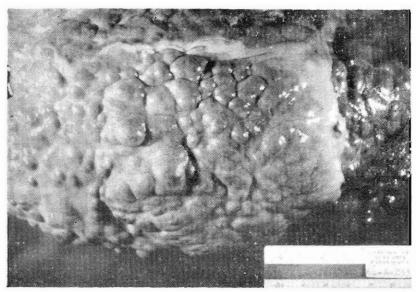
Cirrosis. De los 36 casos de cirrosis hepática de nuestra serie, 19 correspondieron al tipo post-necrótico, 4 al post-hepatítico y 13 al nutricional.

De los 19 casos de cirrosis post-necrótica, 7 tenían antecedentes de hepatitis previa. Cinco estaban entre los cuarenta y los sesenta y cirroco años. Seis de los casos de cirrosis post-necrótica correspondieron a mujeres de raza indígena, 11 a mestizas (indo-españolas) y 2 a mujeres de raza negra.

Los pesos de los hígados variaban desde $680 \, \alpha \, 2,130 \, \mathrm{gramos}$, y mostraban en su superficie externa grandes áreas correspondientes a cicatrices retráctiles, las que separaban nódulos regenerativos de tamaño irregular, algunos midiendo varios emts. de diámetro. (Fotografía N^0 4).

El color de estos hígados variaba desde un amarillento grisáceo hasta un pardo amarillento.

En seis casos fue notable el marcado compromiso del lóbulo izquierdo (Fotografía N° 1). Microscópicamente los hallazgos principales fueron la disrupción de la estructura lobulillar normal, debido a la fibrosis y al colapso. Grandes áreas colapsadas, con esclerosis e infiltrado in-



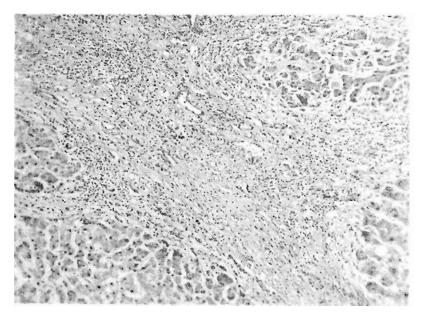
Fotografía No. 4.—Corresponde a un caso de cirrosis post-necrótica; se puede apreciar las grandes cicatrices retráctiles, así como los nódulos de varios centímetros de diámetro.

flamatorio, así como marcada neo-vascularización se hallan separando los nódulos regenerativos constituídos por láminas de dos, tres o más células hepáticas de espesor (Microfotografía N° 5).

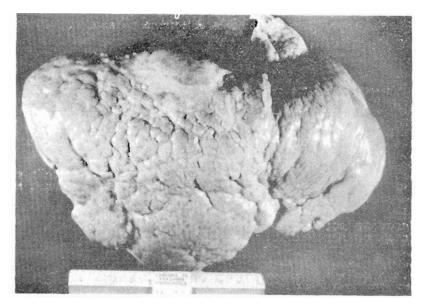
En tres de los cuatro casos de cirrosis post-hepatítica, había antecedentes clínicos de hepatitis previa.

Macroscópicamente los hígados correspondientes a las autopsias de este grupo mostraron coloración rojo-parduzca, hallándose la superficie externa cubierta por nodulaciones que medíam entre 0.5 y 1.8 cmts. Las áreas fibrosadas retráctiles eran delgadas. Los pesos de estos hígados variaban desde 950 hasta los 1,520 gramos. (Fotografía N^{0} 6).

Microscópicamente estaban caracterizados por presentar delgadas bandas de tejido conjuntivo fibroso, cruzando el parénquima hepático uniendo algunas áreas portales con otras áreas portales, englobando

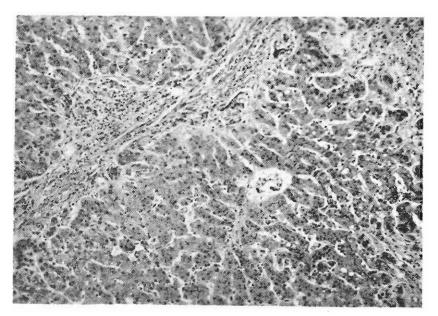


Fotografía No. 5.—(100 x) H. E.—Microfotografía del caso de cirrosis post-necrótico de la fotografía No. 4. Se observa grandes áreas de colapso y fibrosis, en las cuales se puede hallar evidencias de varios espacios porta. Alrededor varios nódulos regenerativos.



Fotografía No. 6.—Caso correspondiente a una cirrosis post-hepatítica (Cirrosis septal incompleta de H. Popper). Se aprecia nódulos de mediano tamaño separados por finas cicatrices retráctiles.

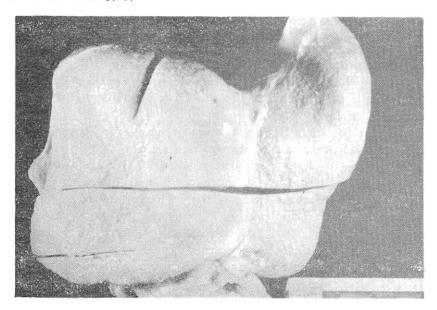
en el interior espacios que comprendían desde dos hasta cinco lóbulos. No se halló evidencias de esteatosis en las células hepáticas; las venas centrales en ningún caso estaban comprometidas por las bandas de librosis y más bien se notaban acentuadas. (Microfotografía N° 7).



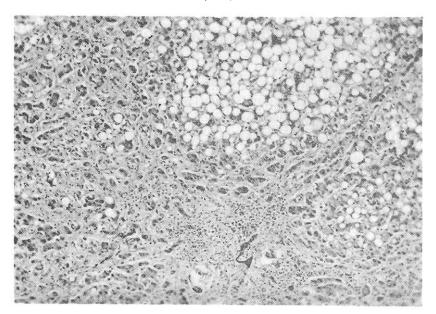
Fotografía No. 7.—(120 x).—Mícrofotografía de un caso de Cirrosis Posthepatitia; muestra finos tractos fibrosos cruzando el parénquima hepático, sin comprometer a las venas centrales.

Los hígados de los 13 casos diagnosticados como cirrosis nutricicnales estaban caracterizados macroscópicamente por pesos que variaban desde 2,300 a los 3,850 gramos, mostraban coloración amarillenta y aspecto correoso; en la superficie externa y en la superficie de sección mostraban una fina granulación uniforme que variaba desde los 2 hasta los 4 mmts., estos pequeños nódulos estaban separados por finas bandas de tejido conjuntivo fibroso. (Fotografías N^{o} 8 y N^{o} 9).

Microscópicamente marcada esteatosis estaba presente y se podía objetivizar bandas de tejido conjuntivo colágeno de espesor mediano que unían los espacios portales entre si y éstos con las venas centrales, perdiéndose completamente la primitiva estructura lobulillar hepática.



Fotografía No. 8.—Hígado correspondiente a un caso de cirrosis nutricional. En la superfície externa se oprecia fina granulación (2 ó 3 mmts.) separada por finas cicatrices retráctiles; además, muestra coloración amarillenta y aspecto correoso.



Fotografía No. 9.—(120 x) H. E.—Microfotografía del hígado mostrado en la Foto No. 8; se observa la esteatosis marcoda, así como la fibrosis que une los espacios porta y las venas centrales entre sí.

Las bandas fibrosas mostraban, en zonas, infiltración linfo-plasmocitaria, así como evidencias de proliferación de neo-conductillos biliares.

En el mismo período, se autopsió en este hospital 8 casos de carcinema primario del hígado, tres en mujeres entre los 20 y 25 años, 3 entre mujeres que se hallaban entre los 55 a 60 años y dos en mujeres de más de 70 años.

Seis de estos casos fueron hallados en mujeres mestizas (indo-españolas) una en una india y otra en una negra.

Los pesos de los hígados variaron entre 1,300 y 5,345 gramos. Cinco casos correspondieron al tipo nodular, dos al tipo masivo y uno fue difuso. Microscópicamente cinco casos correspondieron al tipo del carcinoma hepato celular, dos presentaron un cuadro histopatológico mixto (hepato carcinoma y áreas de colangiocarcinoma) y un caso correspondió a la variedad de colangiocarcinoma. Tres de los hepatomas nodulares mostraron cirrosis post-necrótica previa y lo mismo se halló en el caso del hepatoma masivo.

También re-estudiamos 224 biopsias hepáticas de los Archivos del Instituto de Patología, correspondientes al mismo período de tiempo. Sin embargo, tenemos que mencionar que, aproximadamente el 30% de este material fue enviado para su estudio de otros hospitales, principalmente el Hospital Central del Empleado y Hospital "2 de Mayo".

Los resultados de este re-estudio fueron:

Hepatitis viral aguda	117	casos
Hepatitis viral crónica	49	casos
Cirrosis nutricional	7	casos
Cirrosis post-necrótica	35	casos
Cirrosis post-hepatítica	4	casos
Cirrosis, tipo no determinado	6	casos
Carcinoma primario del hígado	6	casos

DISCUSION

Si nosotros comparamos la incidencia de la Hepatitis Fatal (necrosis masiva hepática) en nuestro Hospital: 24 casos en 969 autopsias practicadas en el período que corresponde a Noviembre 1961-Agosto 1966, con previos estudios sobre la incidencia de esta enfermedad en las autopsias practicadas en el mismo hospital en anteriores períodos, hallamos que en el lapso de 1926 a 1944, en 1645 autopsias sólo se reporta un caso de atrofia aguda amarilla (2), y en el lapso correspondiente a 1946-

1955 en 1,435 autopsias en el mismo Hospital Loayza se reportan 23 casos (23). Con estos datos podemos apreciar que en este Hospital existe un aumento del índice de mortalidad debida a esta enfermedad que va desde el 0.06% al 2.4%, en los últimos 20 años.

Por otro lado, si procedemos a comparar la incidencia de esta enfermedad en Lima con la incidencia en otros lugares hallamos que se han hecho estudios semejantes que se prestan a esta comparación, especialmente en los EE.UU. Así, en un estudio de 25,000 autopsias realizado en el Johns Hopkins Hospital de Baltimore, EE.UU. correspondiente al período 1917-1960, sólo se hallaron 45 casos de necrosis hepática masiva, lo que da una incidencia de 0.18% (18). Si nosotros comparamos esta incidencia de 0.18% en Baltimore con nuestra incidencia de 2.4% en los últimos 6 años, vemos que entre nosotros la hepatitis viral en su forma fatal es 13 veces más frecuente.

Más aún, si tomamos en consideración otros estudios estadísticos, hallamos que se ha mostrado que, por cada caso fatal de hepatitis viral, existe en esa misma colectividad un número de casos de hepatitis viral no mortales; este número varía en las diferentes series presentadas; así. Lucké (16) estableció que la tasa de mortalidad sería de 0.4%, lo que significaba que por cada caso fatal se producían 250 casos no fatales. Neefe (19) estimaba que la tasa de mortalidad era de 0.2%, lo que significaba que por cada caso fatal se producían 500 casos de hepatitis no fatal.

Junto a esto debemos considerar que existe la hepatitis anictérica y también debemos considerar a los portadores sanos.

Si aplicamos estos datos a nuestra realidad geográfica, en el presente momento debemos esperar que nuestros 24 casos de hepatitis fatal (necrosis masiva hepática) significarían de 6,000 a 10,700 casos de hepatitis viral no mortal en nuestra ciudad. Estos datos los recogemos de uno de los hospitales limeños, el "Arzobispo Loayza", que tiene 643 camas, y representa sólo el 9% de la población hospitalaria de Lima. Si en los otros hospitales de esta ciudad se repite el fenómeno, como creemos debe repetirse, indudablemente estamos frente a un problema de la mayor magnitud.

Fernández (7), revela en su trabajo que, en el Hospital "2 de Ma-yc", hospital de honbres, en el período comprendido entre 1958 y 1963, se practicaron 1.500 autopsias, de las cuales 56 correspondieron a casos de hepatitis fatal (necrosis masiva del hígado), es decir, un 3.7%. Este porcentaje es aún mas alto que el de nuestra serie del Hospital Loayza.

En el Hospital del Niño, de Lima, la incidencia de esta enfermedad es alta (15), habiéndose indicado que, en niños, las formas anictéricas son más frecuentes, pero no hemos podido hallar estudios estadísticos sobre estos casos.

En el Hospital del Seguro Obrero durante el período comprendido entre 1954 y 1963 se hospitalizaron 3,070 casos de hepatitis viral clínicamente diagnosticados. De este número el 90.1% correspondió a hombres (24).



Fotografía No. 10.—Un aspecto de una zona marginal de la ciudad: "barriada". En la zona inferior se ve una mujer llevando un balde de agua.

Nuestro hallazgos muestran que la incidencia de hepatitis fatal en el Hospital "Arzobispo Loayza" es alta actualmente, habiéndose producido en los últimos 20 años de 0.06 a 2.4%.

Actualmente, Lima tiene una población de 1,600,000 habitantes, pero el crecimiento demográfico ha sido explosivo en los últimos 20 años. En 1940, Lima sólo tenía 500,000 habitantes. El desarrollo urbano no ha sido proporcional al crecimiento demográfico, produciéndose en esta ciudad un fenómeno que se repite con diferentes grados de gravedad en otras grandes ciudades latino-americanas; es el llamado "cinturón de miseria" constituído por el desarrollo de las barriadas marginales. (Fotografía Nº 10).

Gran parte de los habitantes de estas áreas de la ciudad provienen de las áreas rurales, que vienen a la ciudad buscando un mejor nivel de vida y mayores posibilidades de trabajo pero terminan refugiándose en cabañas con piso de tierra, construídas con cañas, trozos de madera y calamina, sin agua potable y luz eléctrica. Se estima que en esa zona de la ciudad actualmente están viviendo alrededor de 400,000 personas, constituyendo una enorme aglomeración humana, la cual está viviendo en condiciones similares a las de un gran ejército de la antiguedad en sus campamentos (25).

Catorce de nuestros 24 casos de hepatitis fatal (necrosis masiva hepática), se presentaron en personas provenientes de las barriadas marginales y entre las 10 restantes había varias que vivían en barrios de la ciudad próximos a ellas.

Como cada año miles de nuevos pobladores llegan del interior del país y se instalan en esta zona, no se establecen condiciones para ol desarrollo de un estado de inmunidad, en esta colectividad, contra el virus A de la hepatitis, pudiendo, en estas condiciones, establecerse un verdadero estado endémico de la enfermedad (17).

En las historias clínicas de nuestros casos, no hallamos evidencias "clínicas" que indicaran que alguno de estos casos fue de hepatitis producida por virus B.

El aumento en la incidencia de la hepatitis fatal ha sido claro en los últimos 20 años, y paralelo al desarrollo de las mencionadas áreas marginales.

Por las razones antes mencionadas pensamos que existe una relación entre el desarrollo de las áreas marginales y el aumento en la incidencia de hepatitis en Lima, cuyas barriadas reúnen las condiciones óptimas para ello: Falta de condiciones sanitarias, lo que posibilita la infección masiva y una población cambiante, lo que impide la producción de un estado inmunitario en la colectividad.

En lo que se refiere a la cirrosis hepática nuestros datos indican que en 969 autopsias realizadas en el período Noviembre 1961-Agosto 1966, se hallaron 36 casos distribuídos de la manera siguiente:

Cirrosis	post-necrótica	19 casos	(52.8%)
Cirrosis	post-hepatítica	4 casos	(11.1%)
Cirrosis	nutricional	13 casos	(36.1%)

Lo que muestra que entre nosotros predomina la cirrosis del tipo post-necrótico, a la inversa de lo que sucede en los EE.UU., donde predominan los tipos nutricional y post-hepatítico (9).

Sin embargo, la proporción de los diferentes tipos de cirrosis entre nosotros es similar a la que halla Steiner (21) entre los nativos africanos, en los cuales también predomina la cirrosis post-necrótica; Steiner interpreta este predominio por la alta incidencia de hepatitis en estos grupos africanos.

Mijay K. y Ruebner, B. H., hallaron en Baltimore, EE.UU., un predominio de cirrosis nutricional, en general, el que atribuyeron al fuerte consumo de bebidas alcohólicas. Sin embargo, entre la población negra del propio Baltimore hallaron ligero predominio del tipo post-necrótico (18), siendo necesario tomar en consideración también los factores raciales en la patogénesis de estos procesos.

Entre nosotros el aumento en la incidencia de cirrosis post-necrótica, previamente mencionado (9), (10), pensamos estaría en relación con nuestra alta incidencia de hepatitis viral.

En nuestros archivos de autopsias en el mismo período hallamos 8 casos de cánceres primarios del hígado, lo que significa un 0.8%. Si comparamos esta incidencia con la hallada en otras partes del mundo, vemos que en los EE.UU. es del 0.08 al 0.3%, en Inglaterra del 1%, en Francia e Italia del 0.3 al 0.5%, en Asia del 2.1%, entre los africanos bantú del 1.2% y entre los semibantú del 18%. Nuestro 0.9% de cánceres primarios del hígado es, pues, comparable a la incidencia hallada en los países orientales, más alta que la europa y la norteamericana, pero más baja que la de ciertos grupos africanos. (6) (4) (1).

Como cuatro de nuestros casos de cáncer hepático primario, se desarrollaron en hígados con previa cirrosis post-necrótica, y, es sabido que estos tumores se presentan con mayor frecuencia en los casos de hígados con cirrosis de este tipo (10), creemos que una posibilidad es que el aumento de incidencia de cáncer hepático primario entre nosotros guarde cierta relación con el aumento proporcional de cirrosis de este tipo.

SUMARIO

Un estudio estadístico comparativo, de la incidencia de la hepatitis fatal (necrosis masiva hepática), cirrosis hepática y cáncer primario del hígado, ha sido realizado en las autopsias practicadas en el Hospital "Arzobispo Loayza", correspondientes al período Noviembre 1961-Agosto 1966.

La incidencia de estas enfermedades en este Hospital durante el período indicado se compara con la hallada en este mismo hospital en facultad de medicina 489

previas series de autopsias. Hemos hallado que en los últimos 20 años hubo un progresivo aumento en la incidencia de muertes por hepatitis fatal viral (necrosis hepática masiva) del 0.06% al 2.4%. Pensamos que este aumento podría estar relacionado al desarrollo, en el mismo período, de las insalubres áreas marginales de la ciudad. También hallamos que el tipo predominante de cirrosis entre nosotros es el post-necrótico (52.8%), lo que, posiblemente, está relacionado a la alta incidencia de hepatitis. Finalmente hallamos que la frecuencia proporcional de cáncer primario del hígado entre nosotros es alta.

SUMMARY

A comparative statistical study of incidence of masive hepatic necrosis cirrhosis and hepatoma, was carried out among the autopsies performed in the "Hospital Loayza" the women's general hospital in Lima, Perú.

These incidence were compared with those found in other previous series of autopsies performed in the same hospital. We have found that in the last 20 years there has been a progressive increase in the incidence of massive hepatic necrosis (Fatal hepatitis) from 0.06% to 2.4%. We believe that this could be related to the development in the same period of unhealthy areas in the city periphery. Also we found that the predominant type of cirrhosis in our midst is the post-necrotic (52.8%), a finding possible related to the above condition. Finally found that the proportional frequency of primary hepatic carcinoma was relatively high.

BIBLIOGRAFIA

- Berman, C.: Primary Carcinoma of the Liver, London, H. K. Lewis & Co. 1951.
- Cuba, C. A.: Estudio anátomo-patológicó y estadístico de 1,645 autopsias. Tesis de Bach. Fac. de Med. U.N.M.S.M., Lima, Perú 1944.
- Damodaran, K. and Hartfall, S. J.: Infective hepatitis in the Garrison of Malta, Brit. M. J. 2: 587, 1944.
- Davies, J. N. P.: Primary Liver Carcinoma in Uganda, Acta Un. Int. Cancr. 17: 787, 1961.
- Dorn, H. F.: Cancer of the Liver, Infectious Hepatitis and Cirrhosis of the Liver in the United States, Acta Un. Int. Cancr. 13: 573, 1957.
- Edmonson, H. A. and Steiner, P. E.: Primary Carcinoma of the Liver: Study of the 100 cases among 48,900 necropsies. Cancer 7: 462-503, 1954.

- Fernández, M. O.: Estudio clínico patológico de la hepatitis viral, Cirrosis nutricional y post-necrótica y su incidencia. Tesis de Bach. Med. U.N.M.S.M. Lima, Perú 1964.
- Gall, E. A.: Posthepatitic, Postnecrotic and Nutritional Cirrhosis: A Pathological Analysis, Amer. J. Path. 36: 341, 1960.
- 9. Gall, E. A.: Symposium de Patología Geográfica; IV Congreso Latino Americano de Anatomía Patológica, Lima, Perú, 1965.
- Gall, E. A.: Primary and metastatic Carcinoma of the Liver. Relationship to hepatic Cirrhosis. A.M.A. Arch. Path. 70: 226-232, 1960.
- García, C. U.: Symposium de Patología Geográfica; IV Congreso Latino Americano de Anatomía Patológica, Lima, Perú, 1965.
- Gauld, R. L.: Epidemiological field studies of infective hepatitis in the Mediterranean Theater of operations. Am. J. Hyg. 43: 248, 1946.
- Higginson, J. and Steiner, P. E.: Cirrhosis and Primary Liver Cancer in the Nonwhite population of Johanesburg, South Africa, Acta Un. Int. Cancr. 17: 654, 1961.
- Higginson, J.: Relation of Carcinoma of the Liver to Cirrhosis, Malaria,
 Syphilis and Parasitic Diseases. Schweiz. Path. Bakt. 18: 625, 1955.
- Lozano, Z. U. et al.: Hepatitis viral en pacientes del Hospital del Niño de Lima, 1963 a 1965. Tribuna Médica, 3; 1-6, 1966.
- Lucké, B. and Mallory, T. B.: Fulminant form of epidemic hepatitis.
 Am. J. Path. 22: 867, 1946.
- Mc Farlan, A. M.: The Epidemiology of the Infective Hepatitis in some Units of the British Army on Sicily and Great Britain, 1943-1944.
 Quart. J. Med. 14: 125, 1945.
- Mijay, K. and Ruebner, B. H.: Acute yellow atrophy, Cirrhosis and Hepatoma. The incidence at John's Hopkins Hospital: 1917-1960.
- Neefe, J. R.: Viral Hepatitis, Problems and Progress to 1954. Am. J. Med. 16: 710, 1954.
- 20. Smetana, H.: Enfermedades del Hígado, Leon Schiff, Labor, 1960.
- 21. Steiner, P. E.: Cancer of the Liver and Cirrhosis in Trans-Saharian Africa and the United States of America, Cancer, 13: 1085, 1960.
- Steiner, P. E.: Precision in the classification of the Cirrhosis of the Liver Amer. J. Path. 37: 21, 1960.
- Tacano, N. J.: Estudio estadístico de 1453 autposias del Dpto. de Patología de la Facultad de Medicina de Lima. Tesis Bach. Fac. Med. Lima, Perú, 1956.
- 24. Temple, A. S. et al: La hepatitis viral en el medio obrero de Lima. Aspectos epidemiológicos y socio-económicos. Rev. del C. Med. Hosp. Obrero de Lima, 2: 161-175, 1966.
- Vega Rizo Patrón, L.: Fatal Hepatitis, Cirrhosis and Hepatoma: Incidence in Lima, Perú. Intern. Path; 9: 12-17, Jan. 1968.