# CIRROSIS HEPATICA EN EL HOSPITAL GENERAL DE AREQUIPA, PERU ${ }^{1}$ 

L. A. Fernán-Zegarra P.a. 3 A. Chabes y S. ${ }^{3}$ H. Rendón A. ${ }^{2}$ E. Linares N.:

El conocimiento de la Patología Geográfica en nuestro país y en Latinoamérica, es de gran importancia por sus proyeccicnes en lo mejor adecuación de recursos y planes para el tratamiento de las enfermedades. El estudio de las mismas se hace en una posición más ventajosa que antaño, al disponer de nuevos métodos técnicos para tratar de solucionar problemas etiológicos y patogenéticos.

La Cirrosis Hepática, como tema de investigación, siempre es de actualidad y vale la pena, en una encuesta básica, hacer un esfuerzo conjunto sactificando puntos de vista individuales para homogenizar resultados. Es por esta iazón que nuestro trabajo sigue, en líneas generales, el criterio de Gall (8) en la clasificación de las Cirrosis Hepáticas.

## MATERIAL Y METODOS

Se ha hecho la revisión de los archivos del Servicio de Anatomia Patológica del Hospital General de Arequipa, Perú ( 800 camas), en un período de 62 meses (1960-1966). Entre 14,048 especímenes de patología quirúrgica se ha encontrado 395 biopsias hepáticas obtenidas por aguja o quirúrgicamente, en pacientes con hepato o biliopatías comprobadas. También este estudio comprende 982 casos de autopsias, dentro de los cuales se ha aislado 174, con hepatopatías comprobadas.

[^0]Los tejidos obtenidos han sido fijados, rutinariamente, en forinol al $10 \%$, procesados e incluidos en parafina y luego coloreados en hema-toxilina-eosina y complernentariamente con los métodos de Pollack, Masson, Weigert, Pas y Pearl. En los casos en que la demostración de grasa era necesaria se hizo cortes por congelación y se tiñó con Sudán III o Sudán Black.

## RESULTADOS

Enn los cuadros, I, II, III, IV V y VI se exponen nuestros hallazgos referidos a: distribución, frecuencia, tipos anatomopatológicos de la cirrosis hepática en material de biopsias y autopsias, así como datos sobre la distribución y frecuencia de la hepatitis viral y del hígado graso, que sirven de factores comparativos en la interpretación etiopatogénica.

## COMENTARIO

Evidentemente que mostramos una incidencia alta de cirrosis hepática en biopsias y autopsias, conjunta y separadamente consideradas, en comparación con otras observaciones tanto en el Continente Americano cuanto en Europa (1), (2), (15,), (16).

Un hecho interesante de anotar es que los sistemas de clasificación han sido diferentes, pues, en nuestro estudio se ha incluido las cirrosis congestivas y pigmentarias y no ha habido un limite de edaa, a diferencia del criterio rígido de considerar únicamente a los adultos de más de 15 años de edad en el estudio (4).

Si bien estas diferencias hacen un poco dificultosa la comparación, no se puede onular esta posibilidad y podemos deducir, que nuestra incidencia global de cirrosis hepática es alta.

Vamos, en forma sucesiva, a discutir una serie de hechos que tienen interés comparativo:

Incidencia de Cirrosis Hepática en Biopsias.
En nuestra serie hemos hecho el estudio de 395 biopsias, por aguja y quirúrgicas, en pacientes que tenían en común hepato o biliopatías comprobadas, habiéndose encontrado 64 casos de Cirrosis Hepática y que corresponden al $16.2 \%$.
CIRROSIS HEPATICA

| TIPOS | POST-MECROTICA |  | POST-HEPATITICA |  | NUTRICIONAL |  | OBSTRUCTIVA |  | CONGESTIVA |  | PIGMENTARIA |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| No de CASOS | 日108 | AvI. | PIPp | Aut | B10p | aut | -10p | Aut. | 010 | cur. | OIOP | Aut |
| SE×O | 7 | 3 | 2 | - | 9 | 18 | 5 | 7 | - | 3 |  |  |
|  | 4 | 2 | 2 | 1 | 14 | 21 | 21 | 9 | - | 11 |  |  |
| EDAD |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| $0-5$ | - | 2 | - | - | - | 3 | - | 1 | - | 7 |  |  |
| 6-10 | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - |  |  |
| 11-15 | ת | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - |  |  |
| 16-20 | - | 1 | $\ldots$ | - | - | 1 | 2 | - | $\square$ | 2 |  |  |
| 21-25 | 2 | - | - | - | 1 | 2 | 2 | 1 | - | 1 |  |  |
| 26-30 | 1 | - | - | - | 1 | 1 | 4 | 2 | - | 1 |  |  |
| 31-35 | $\checkmark$ | 1 | - | - | 4 | 5 | - | - | - | 1 |  |  |
| 36-40 | 1 | - | - | - | 3 | 2 | 5 | 1 | - | 1 |  |  |
| 41 - 45 | $\rightarrow$ | - | - | 1 | 1 | 2 | 4 | - | - | 1 |  |  |
| $46-50$ | 2 | - | - | - | 5 | 9 | 3 | 6 | $\bullet$ | 2 |  | . |
| $31-35$ | - | - | 1 | - | 2 | 1 | 2 | 1 | - | - |  |  |
| 56-60 | 1 | - | - | $=$ | 3 | 5 | 1 | 2 | - |  |  |  |
| 61 - 65 | 2 | 1 | 1 | - | 1 | - | - | - | - | 1 |  |  |
| 66-70 | 1 | . | 1 | $\cdots$ | 1 | 6 | 0 | 1 | $\cdots$ | 1 |  |  |
| + * 71 | 1 | - | 1 | - | - | 1 | 3 | 2 | - | 3 |  |  |



Comparando con los hallazgos de Doehnert y Motla (4) en Venezuela y que representan el $14.5 \%$, podemos decir que los nutestros son ligeramente altos.

Hemos encontrado que el tipo onatomopatológico predominante, corresponde a cirrosis obstructiva (bilior), repartiéndose en forma sucesiva decreciente: cirrosis nutricional, post-necrótica, post-hepatítica, congestiva y, en forma completamente infrecuente la pigmentaria. Ex-

Cuadro II.- Distribución y frecuencia de los tipos de Cirrosis, en el Hospi tal General de Arequipa: Julio 1960 a Octubre 1965.

fACULTAD DE MEDICRA
AREQUIPA
plicamos la alta incidencia de forma obstructiva, en relación directa a nuestro problema de incidencia alta también, de Litiasis Biliar y de Parasitosis por Fasciola Hepática (18).

Vale la pena referirse a que en el trabajo de Doehnert y Motta (4). se enfatiza sobre la incidencia notoria de Cirrosis Obstructivas, sobre todo en el llamado grupo de las "Cirrosis Incipientes" catalogándose con formas "incompletas".

La cirrosis nutricional ocupa el segundo lugar y vamos a discutir posteriormente su significado global.

Incidencia de Cirrosis Hepática en Autopsias.

Dentro de 982 autopsias, se ha encontrado 75 casos de Cirrosis Hepática que representa el $7.6 \%$. El hallazgo es elevado si comparamos con lo obtenido por Doehnert y Motta: 3.6, 4.96 y $3.18 \%$ respectivamen-

Cundro III
Inoidenoia de Cirrosis Hepática ear (A) Biopsias en pacientes con hepato potfos y (B) en Autopsias.


## FAELLTAD OE MEDIEINA

AREGUIPA
te, en diferentes encuestas en el mismo Hospital y en diferentes años (4). En el estudio de Allert (1) y practicando en el material de autopsias del Instituto de Anatomía Patológica de la Universidad de Bonn, se aprecia que en los años comprendidos en 1955 y 1959, la incidencia fue de $4.5 \%$. En 1959 fue de $5.2 \%$. El mismo autor refiere que en

Viena, entre 1944 y 1953 se halló Cirrosis Hepática en el $1.83 \%$ de las autopsias.

En Düsseldorf entre 1946 y 1956: 3.6\%; en Bonn en 1950 fue de $2.7 \%$ y en Budapest, entre los años de 1952 y 1957 fue de $2.4 \%$. En períodos aislados de un año, otras investigaciones (1), han reoortaaio otras cifras: en Leipzig durante 1954 fue del $5.8 \%$, en Düsseldorf en 1949: 4.5\%. En Méjico (20), la incidencia de Cirrosis Hepática en material cutopsias corresponde al $10.3 \%$; Popper (14) establece que la incidencia de Cirrosis Heática varía entre 1 y $10 \%$ en autopsias.


Muchas de las observaciones han seguido en forma rígida las recomendaciones para considerar únicamente casos de adultos de más de 15 años; en nuestro estudio hemos considerado la casuística de acuerdo a las normas dadas por los organizadores del Symposium de Patología Geográfica en el Congreso Latinoamericano de Anatomía

Patológica, entre las cuales se destaca que la edad varía entre 0 y más de 71 años.

Desde el punto de vista anatómico, la maryor incidencia corresponde a la forma nutricional ( $52 \%$ ), siguiendo en forma sucesiva: cirrosis obstructiva ( $21 \%$ ), congestiva ( $18 \%$ ), post-necrótica ( $6 \%$ ), posthepatítica ( $1 \%$ ). En Méjico (20) se encuentra que el $76.6 \%$ de las ci rrosis encontradas en autopsias corresponden a la forma post-necrótica y el $18.7 \%$ a la llamada Cirrosis de Laennec y el $8.3 \%$ de las restantes a otros tipos de cirrosis.

## Cuadro V



## FAEULTAD DE MEDIEIWA <br> AREDUIPA

Como sabemos, la Cirrosis de Laennec tiene como sinónimos a la portal, nutricional, alcohólica, grasosa o micronodular (20) y se considera, también, como unaetopa final a la que concurren las demás cirrosis (20), incluyendo la producida por tetracloruro de carbono (17). Salomón y colaboradores (19) encuentron que la cirrosis portal es la de mayor frecuencia en su serie: ( $89.1 \%$ ) y la post-necrótica tiene el $3.6 \%$.

Celli (3) encuentra $52 \%$ de cirrosis portal, $28 \%$ de post-necrí. tica y $20 \%$ de indeterminada. Doehnert y Motta (4) refiere qua la forma post-necrótica es la más frecuente ( $36.8 \%$ ), siguiendo la portal con $25.4 \%$ y luego la mixta con $15.2 \%$.

De todo lo expuesto anteriormente se desprende que la forma nutricional es la más frecuente, lo cual está de acuerdo con nuestro nivel socio-económico y da resultados comparables con otros hallazgos: Salomón y col. (19), Celli (3) y Popper (14).

Distribución y frecuencia de los tipos de Cirrosis Hepática globalmenmente considerados, en material de biopsias y autopsias.

Consideramos que valorando conjuntamente los hallazgos de autopsias y biopsias, se fuede tener una visión más real del problema. Así, tenemos que la forma nutricional representa el $44.6 \%$, siguiendo la obstructiva con $30.2 \%$, la post-necrótica con $11.5 \%$, la congestiva con $10 \%$, la post-hepática con $3.6 \%$ y la pigmentaria insignificativamente con un caso en biopsia que representa el $0.2 \%$. Si comparamos estos resultados con la encuesta de hígado graso y hepatitis viral (Cuadro V), en material de autopsias y biopsias, podemos dar soporte a estos resultados por la relación que se puede establecer entre: hígado graso y cirrosis nutricional, por un lado y hepatitis viral y cirrosis post-hepálica por otro lado. Al mismo tiempo debemos recordar la alta incidencia de la litiosis vesicular (18) y carcinoma de vías biliares en nuestro medio (13) que explican los hallazgos de cirrosis obstructiva.

## Cirrosis Hepática y Edad.

De acuerdo al Cuadro $N^{\circ}$ l, podemos ver que la mayor incidencia de cirrosis hepática corresponde a las edades comprendidas entre ios 46 y 50 años que se componen fundamentalmente en la forma nutricional con 14 casos y obstructiva con 9 casos.

En otras series como la de Armas Cruz y colaboradores, Eppinger (5), Fagin y Thompson (6), Fleming y Snell (7), Hall y colaboradores (9) Kirshbaum y Shure (10), Ratnoff y Patek (16), Ricketts y colaboradores y de acuerdo a un cuadro elaborado por Popper, se ve que en 1198 casos, la mayor incidencia corresponde a las edades comprendidas entre 40 y 60 años.

En las Mesas Redondas de la Jornada Latinoamericana sobre Cirrosis Hepática realizada en Octubre de 1962, por la Sociedad Argentina
de Gastroenterología (11), se discutió la edad y sexo de los pacientes con cirrosis con estos resultados: 40 y 69 años, 30 y 50 años, 40 y 60 años, 30 y 60 años, 30 y 70 años como períodos de edad más frecuenles de la enfermedad.


FACULTAO DI MEDICIMA
AREQUIPA
Sexo.

De acuerdo a nuestra casuística la mayor incidencia de cirrosis corresponde al sexo femenino con 85 casos sobre 54 del sexo masculino, siendo el tipo más frecuente, el nutricional con 35 casos sobre la obstructiva que tiene 30 casos. En cuanto al sexo masculino, la forma más frecuente es la nutricional, con 27 casos sobre los 12 casos de la forma obstructiva. La forma post-necrótica sigue en frecuencia en el sexo masculino con 10 casos. Es interesante observar que la mayor in-
cidencia de cirrosis obstructiva, ocurre en el sexo femenino, que también presenta la más alta de litiasis vesicular (18).

La forma congestiva ocupa el tercer lugar en frecuencia en el sexo femenino, mientras que es realmente menor en el masculino. La forma post-necrótica, es la cuarta en incidencia en el sexo femenino. En cuanto a la frecuencia de hepatitis es ligeramente maryor en el sexo femenino que en el masculino.

En la tabla $\mathrm{N}^{\circ}$ 53, del libro de Hans Popper (14) se ve que el sexo masculino con $69.8 \%$ sobre $30.2 \%$ del sexo femenino tiene el más alto porcentaje en la distribución de cirrosis. En la Mesa Redonda sobre Clínica de la Cirrosis Hepática de la Sociedad Argentina de Gastroenterología en Octubre de 1962, en Buenos Aires (11), se establece que la moryor incidencia de cirrosis post-necrótica y biliar se presenta en el sexo masculino con el 63\% de los casos (Dr. Landa). La cirrosis biliar secundaria es la mús frecuミnte en el sexo femenino (Dr. Mczuré).

Diferencia de resultados entre los estudios de biopsias y autopsias.
La mayor discrepancia se observa entre las formas nutricional y obstructiva; la explicación es pertinente, por cuanto las formas obstructivas siendo más frecuentes en el material de biopsias, revela una evolución más lenta y tal vez sea el producto de un volumen de enfermos seleccionados ya que muchos de ellos han sido intervenidos por presentor problemas de litiasis bilior. Consideramos más representativa la evaluación en autopsias y en ella se observa una discrepancia entre el número de formas de post-necrótica y post-hepatítica, con relación a la incidencia de hepatitis viral. Esio es explicable por la benignidad de la hepatitis en nuestro medio a diferencia de otras zonas donde la incidencia de hepatitis grave es alta (Apurimac), donde se. ría interesante realizar una encuesta de cirrosis post-necrótica. En cambio, hay relación directa estrecha entre hígado graso con cirrosis nutricional en material de biopsias y autopsias, lo cual refuerza el criterio de considerarse su íntima dependencia.

## CONCLUSIONES

1.-La incidencia de cirrosis en el Hospital General de Arequipa, Perú ( 800 camas), notoriamente representativa de lo que ocurre en nuestra ciudad, es una de las más altas, comparativamente con otras ciudades del mundo.
2.-Predomina el tipo nutricional, lo cual no es sorprendente para nosotros, por las condiciones socio-económicas y sanitarias de nuestro pueblo.
3.-Tomados separadamente los resultados de nuestra encuesta en autopsias y biopsias, la forma nutricional es predominante en las primeras y la forma obstructiva en las segundas. Esto está en relación a que las biopsias han sido tomadas a un grupo seleccionado de individuos, donde indudablemente predominan enfermedades ajenas a la cirrosis nutricional tales como biliopatías, que en nuestro medio son sorprendentemente altas incluyendo las parasitarias por Distoma Hepático, lo cual explica esta alta incidencia, de las formas obstructivas de cirrosis.
4.-La cirrosis obstructiva tiene mayor incidencia en el sexo femenino lo cual tiene relación directa con la mayor incidencia de biliopatías obstructivas en él.
5.-Lo incidencia de hepatitis es mayor en biopsias que en autopsias e iqualmente la incidencia de cirrosis post-hepatítica tiene las mismas características, lo cual implica que la hepatítis viral tiene un carácter benigno en nuestro medio.
6.-La incidencia de cirrosis post-necrótica es relativamente menor que en otras series, debemos de remarcar en etiología:
a) Viral
b) Tóxica
c) Evolución de una hepatitis lúpica.

Por lo tanto, la responsabilidad de la hepatitis viral está disminuída, lo que corrobora la impresión nuestra de que ella es de relativa benignidad en nuestro medio.
7.-Hory notoria diferencia de nuestros estudios con los presentados por el Grupo de Lima, 1966, al Symposium de Patología Geográfica, sobre Cirrosis erı Latinoamérica, organizado por la Sociedad Latinoamericana de Anatomía Patológica pues ellos relievan la forma post-necrótica de Cirrosis como la más importante, en cambio los nuestros son casi idénticos a los hallazgos del grupo chileno de la Universidad de Concepción (Martínez y colaboradores).
8.-Sería muy interesante hacer un registro oficial de cirrosis, paia evaluar en su verdadera dimensión el problema.

## BIBLIOGRAFIA

1. Allert, M. "Cirrosis Hepática en el Instituto de Patología de Bonn". Citado en la Semana Médica: 119: 1524, 1961.
2. Baggenstoss. A. H. "Pathologic Anatomy of Hepatitis", J. A. M. A. 165: 1099, 1967.
3. Celli, B. B., Mijares, M. S., Alemán, G., Berrios, G., y Shilling; B. V. "Cirrosis Carcinoma Primativo; Schistosomiasis y Tumores Secundarios del Hígado". Arch. Hosp. Vargas. 1: 447, 1959.
4. Doehnert, Hans y Motta, Gianfranco. "Cirrosis Hepática". Concepto Anatomopatológico". G. E. N. 28: 228, 1984.
5. Eppinger, H. "Die Leberkrankheiten". Vienna, Springer, 1987.
6. Fangin, I. D. and Thompson, F. M., Ann Int. Med. 21: 285, 1944.
7. Fleming, R. C., and Snell, A. M., Ann. J. Digest Dis. 9: 115, 1942.
8. Gall, E. "Post hepatitic, Post necrotic and Nutritional Cirrhosis. A. Pathological Analysis". Ann J. Path 36: 241: 1960.
9. Hall, E. M., Olsen, A. Y., and Davis, F. E. Am. J. Path. 29: 993, 1953.
10. Kirshbaum, J. D. and Shure, N. J. Lab. and Clin. Med. 28: 721, 1943.
11. Landa, L. "Edad y sexo en los pacientes con Cirrosis Hepática Mesa Redonda". La Semana Médica, 123: 1605, 1963.
12. Mazuré, A. P. "Edad y sexo de los pacientes con Cirrosis Hepática Mesa Redonda". La Semana Médica 123: 1605. 1963.
13. Palacios Torres, Juan Fernando. "Cáncer de Vesicula Biliar (Hospital General de Arequipa)". Tesis de Bachiller en Medicina, Universidad Nacional de San Marcos, Lima, 1963.
14. Popper, Hans and Achaffner, Fenton, "Liver: Structure and Function". The Blakiston Division, Mc Graw-Hill Book Company, Inc. New York. Toronto London 1957. p. p. 520.
15. Ratnoff. O. D. "Post-Hepatitis Cirrosis" J. A. M. A., 165: 1096, 1957.
16. Ratnoff, O. D. and Patek. A. H. J. Medicina, 21: 207, 1942.
17. Restrepo, José Emilio y Castro, Salvador. "Cirrosis por tetracloruro de carbono". Rev. Lat. Am. Anat. Pat. 8: 111, 1963.
18. Salinas Portugal, Alfredo. "Colecistectomías, complicaciones. Estudio de 400 casus en el Hospital General de Arequipa". Tesis de Bachiller en Medicina. U. N. S. A., 1965.
19. Salomón. R., Valencia, J. Zerpa, J. R., Caraballo. C., Carbonell, L., Beker, S. "Cirrosis Hepatica". G. N. E. 15: 417-432, 1961.
20. Velàsquez. T. "Anatomía Patológica". La Prensa Médica Mejicana, 1963. 314-324.

[^0]:    1 Trabajo realizado en el Servicio de Anatomía Patologia del Hospital General y Departamento de Patologia de la Facultad de Medicina, Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa, Perú y presentado al Symposium de Patología Geográfica sobre Cirrosis Hepática en Latinoamérica. IV Congreso Latinoamericano de Anatomía Patológica, Lima, 1966.
    $\because$ Del servicio de Anatomía Patológica del Hospital General, Arequipa
    3 Del Departamento de Patología de la Facultad de Medicina, U. N. de San Agustín.

