

11201  
2 ej 3



FACULTAD DE MEDICINA  
División de Estudios Superiores  
CENTRO HOSPITALARIO "20 DE NOVIEMBRE"  
INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES  
DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO

ANALISIS CLINICO - PATOLOGICO  
DEL CANCER GASTRICO.

Dr. Kurt Ambrosius Diener  
Profesor Titular del Curso

T E S I S

Como requisito previo para optar al Título de:  
ESPECIALISTA COMO ANATOMO PATOLOGO

P R E S E N T A:

DR. VICTOR HUGO GONZALEZ MENDOZA

MEXICO, D. F.

TESIS CON  
FECHA DE OBTENCION

1982



## **UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso**

### **DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## C O N T E N I D O

- I.- INTRODUCCION
- II.- MATERIAL Y METODOS
- III.- RESULTADOS
- IV.- COMENTARIOS
- V.- BIBLIOGRAFIA

## I.- INTRODUCCION.-

El cáncer gástrico, de acuerdo con E. Wynder y cols. (27); T. Kubo (10); J. Villalobos y cols. (26) y H.M. Spiro (23) presenta un desafío especial por su frecuencia tan diferente en distintos países, tan diferente así mismo en distintas regiones de un mismo país y por el descenso paulatino de la incidencia que se ha observado en algunos países de Europa y en los Estados Unidos de América. Pero en estas mismas diferencias podría encontrarse alguna clave que permita descubrir factores etiológicos de importancia en el desarrollo de este tipo de neoplasia.

Los estudios de M. Segi (22), han demostrado que las cifras de mortalidad son muy altas para Japón, Chile, Islandia y Finlandia, lo mismo que para Israel, Australia y Nueva Zelanda. Así, en Japón, la mortalidad para el sexo masculino fue cercana a 70 por 100.000 y en los caucásicos de sexo masculino en los Estados Unidos de América, menor de 15 por 100.000 entre 1950 y 1957.

Según J. Salas (20), los datos referentes a la América Latina pueden obtenerse del Estudio Interamericano de causas de muertes, realizado en 12 ciudades por la Organización Panamericana de la Salud. En los sujetos de 15 a 74 años de edad, el estómago fue el sitio más importante de cáncer

con el 17.5% de todas las muertes debidas a tumores malignos. Pero las variaciones de mortalidad son notables. Por ejemplo, para el sexo masculino, la tasa de mortalidad en Bogotá fue de 45.2, en Riberáo Preto de 41.8 y en Santiago de Chile de 38.3 por 100.000; en cambio, en San Francisco de California de 10.0 y en México fue de 8.3 por 100.000.

J. Villalobos y cols. (26) el año 1978, en la república de México, estudiaron 417 casos de neoplasia del aparato digestivo y observaron que ocupó un importante lugar dentro las causas de mortalidad del país, y por otra parte, de que la frecuencia de los diferentes carcinomas del aparato digestivo variaba en diferentes instituciones: Instituto Nacional de Nutrición; Hospital General de México, S.S.A.; - Hospital General del Centro Médico Nacional del Instituto Mexicano del Seguro Social; Centro Hospitalario "20 de Noviembre" del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales - de los Trabajadores del Estado; Hospital Español y en Puebla.

De los 417 casos, se pudieron valorar 396. Comprobaron que el carcinoma gástrico ocupó el primer lugar, siguiéndole el cáncer de colon y recto; en tercer lugar, el carcinoma de vesícula y vías biliares; en cuarto lugar, el de páncreas,

después el de hígado, el de esófago, el de intestino delgado y finalmente el del ano.

En las diferentes instituciones estudiadas, se observó que el carcinoma de estómago fue más frecuente en el Hospital General de México, en el Hospital de Oncología del Instituto Mexicano de Seguro Social, en el Instituto Nacional de Nutrición y en la ciudad de Puebla. En cambio, en el Centro Hospitalario "20 de Noviembre" y el Hospital Español, el carcinoma gástrico ocupó el segundo lugar, siendo superado en frecuencia por el carcinoma de colon y recto.

Varias clasificaciones histológicas de cáncer gástrico han sido propuestas (Lauren, 1965; Kubo, 1971; Mulligan, 1972; Ming, 1977 y Sociedad Japonesa de Gastroenterología y Gastroendoscopia, 1978). Estas clasificaciones se basaron en la morfología, poder de invasión, relación entre la histogénesis y la variedad específica del epitelio de la mucosa gástrica y la conducta biológica del cáncer gástrico.

Lauren (12) clasificó estas neoplasias en 2 grandes grupos. El primero, corresponde al tipo intestinal, haciendo referencia con esta denominación a un posible origen histogénico y a un patrón morfológico basado en la observación de células con caracteres intestinales. Este tipo tumoral sue

le tener un patrón glandular y crece, generalmente, en forma expansiva y en grandes nidos tumorales que se acompañan frecuentemente de metaplasia intestinal intensa.

El segundo tipo de la clasificación, corresponde al carcinoma difuso que presenta un patrón sólido y crece en forma infiltrativa constituyendo finos cordones, muchas veces unicelulares. Este segundo grupo fue correlacionado con un peor pronóstico.

Mulligan (15), clasificó las neoplasias gástricas en 3 tipos: El primero es el carcinoma intestinal, cuyas características son semejantes al del mismo nombre de la clasificación de Lauren. El segundo tipo es el carcinoma pilorocardial, cuyas características son: morfología celular de tipo mucosecretor y células prismáticas, con núcleos basales y límites intercelulares patentes, similares a las glándulas mucosas normales del píloro y cardias. Finalmente, el carcinoma de tipo mucoso, cuyo aspecto más definible es su carácter mucosecretor y las células en anillo de sello. El mejor pronóstico corresponde al enteroide, siguiendo el pilorocardial y el mucoso, respectivamente.

Si-Chun Ming (13), clasificó estos tumores en dos tipos independientes del patrón celular. El primero de éstos, lo

denominó carcinoma expansivo, por sus características en el modo de crecimiento. El segundo tipo es el carcinoma infiltrativo que, en función de dicho patrón de crecimiento, es de peor pronóstico. Observó que el tipo histológico intestinal de Lauren se asocia con más frecuencia al patrón de crecimiento marginal expansivo con infiltrado inflamatorio linfoplasmocitario peritumoral, mientras que el mucoso lo hace con más frecuencia con el patrón infiltrativo.

T. Kubo (10), clasificó los carcinomas gástricos en 3 principales tipos: adenocarcinoma, carcinoma mucóide y carcinoma difuso. Estos 3 tipos han sido divididos en 9 subtipos.

Adenocarcinoma: De acuerdo a su diferenciación en la formación glandular, se subdivide en: Bien diferenciado, moderadamente diferenciado, poco diferenciado y sólido.

Carcinoma Mucóide: Se caracteriza por la presencia de moco extracelular. Se subdivide en 2 subtipos por la diferenciación en la formación de estructuras glandulares: Bien diferenciado y Poco diferenciado.

Carcinoma Difuso: Debido a la presencia de células en anillo de sello, células individuales espar

cidas o en cordones, acompañadas de un estroma fibroso o por la presencia de células altamente anaplásicas esparcidas individualmente, acompañadas de tejido fibroso. Se divide en 3 subtipos: En anillo de sello, desmoplástico y anaplásico.

Dochat y Gray ( 2 ), para determinar la extensión del carcinoma gástrico, modificaron la clasificación de Dukes ( 3 ) en alguna extensión, pero reteniendo sin embargo, el principio esencial del método. La modificación al método de Dukes, ha sido aplicada solamente a los tipos A y B. Dividieron al carcinoma gástrico de acuerdo a su extensión en 4 tipos. Las lesiones de Tipo A, son aquellas en las cuales el carcinoma involucra solamente la mucosa y no se observa microscópicamente por debajo de la Muscularis Mucosae. Las lesiones de Tipo B, son aquellas en las cuales el carcinoma se extiende desde la Muscularis Mucosae e involucra parte o toda la musculatura del estómago. Las lesiones de Tipo B<sub>2</sub> son aquellas que involucran toda la pared gástrica y rebasanla serosa. Las lesiones Tipo C, incluyen aquellas en las cuales hay metástasis a los ganglios linfáticos regionales.

Las lesiones de Tipo A y aquellas que se extienden exclusivamente a la submucosa, corresponden al concepto actual (Sociedad de Gastroenterología y Gastroendoscopia Japonesa, - 1978) de carcinoma gástrico temprano. Hirota y cols. ( 8 ); Fielding y cols. ( 4 ) y Murakami T. (17).

Realizamos este trabajo, debido a que las publicaciones de cáncer gástrico hechas en México, no dan un enfoque referente a los tipos de cáncer gástrico, la frecuencia de cada - uno de éstos y el valor pronóstico.

En nuestro trabajo, tomamos en cuenta éstas y otras características.

## II.- MATERIAL Y METODOS.-

Se analizaron 213 carcinomas gástricos correspondientes a otros tantos enfermos o difuntos; 146 correspondieron a biopsias gástricas, a 33 de los cuales se les realizó laparotomía exploradora; 53 casos correspondieron a piezas de gastrectomía por cáncer. Todo este material se observó en el Centro Hospitalario "20 de Noviembre" del ISSSTE, durante el periodo comprendido entre el 1º de enero de 1976 y el 31 de diciembre de 1981.

Las características microscópicas de las neoplasias que fueron evaluadas incluyen, el tipo de células tumorales, formación de estructuras glandulares, profundidad de la invasión, metaplasia intestinal y magnitud de la respuesta inflamatoria. Estas características se las relacionó con la edad y sexo del paciente, manifestaciones clínicas anteriores y posteriores a la comprobación histopatológica de la neoplasia, prevalencia en los diferentes grupos sanguíneos, su relación con el factor socioeconómico y con otras neoplasias.

Se emplearon las clasificaciones histológicas de Lauren, Kubo, Mulligan, Ming y la clasificación por grado de inva-

sión de Dukes, modificada por George R. Dochat y Howard K. Gray, con la finalidad de observar cuál de ellas se ajusta más a nuestros requerimientos, cuál es más reproducible y además poder comparar nuestras observaciones con las de otros trabajos en los que se han empleado dichas clasificaciones.

Se observó un promedio de 2 laminillas por biopsia y de 7 por pieza de gastrectomía. Las técnicas de tinción utilizadas, han sido Hematoxilina y Eosina, en algunas P.A.S. y ocasionalmente Azul Alciano.

III.- RESULTADOS.-

Durante los últimos 6 años, desde el 1º-I-1976 hasta el 31-XII-1981, se observaron en el Centro Hospitalario "20 de Noviembre" 56.968 biopsias y piezas quirúrgicas.

En nuestro estudio, se revisaron 55.250 reportes histopatológicos, de los cuales, 904 correspondieron a lesiones gástricas, representando el 1.63% del total de los diagnósticos histopatológicos revisados.

De las 904 biopsias y piezas quirúrgicas gástricas, 259 - fueron lesiones tumorales y correspondieron 224 a lesiones malignas y 35 a lesiones benignas. (Cuadro No. 1).

C U A D R O    N º   1

NEOPLASIAS GASTRICAS

---

LESIONES NEOPLASICAS MALIGNAS Y BENIGNAS GASTRICAS				
ADENOCARCINOMAS	LINFOMAS	CARCINOIDES	POLIPOS EPITELIALES	LEOMIOMAS
213	9	2	28	7

---

Como se muestra en el Cuadro N° 1, la lesión tumoral predominante en el estómago, fue el adenocarcinoma, correspondiendo al 91%.

De la revisión de 153 expedientes, correspondientes a pacientes con carcinoma gástrico, se observó que el cuadro clínico inicial más frecuente correspondió al síndrome neoplásico. (Cuadro N° 2). De los expedientes revisados, 127 (83%) presentaron este síndrome, siendo los signos y síntomas más frecuentes, dolor abdominal, disminución de peso, náuseas y vómitos, con una pérdida media de peso de 10 Kg. durante los primeros seis meses, con un mínimo de 3 Kg. y un máximo de 40 Kg.

C U A D R O    N °    2

MANIFESTACIONES CLINICAS INICIALES

SINDROME	P A C I E N T E S	
	N°	%
DISPEPTICO	5	3.27
ULCEROSO	21	13.73
NEOPLASICO	127	83.00

La evolución de las manifestaciones clínicas, desde su inicio hasta la comprobación histopatológica, prevaleció en los seis primeros meses, correspondiendo a 122 de los 153 expedientes revisados.

En 66 expedientes se encontró el reporte del grupo sanguíneo, observándose un ligero predominio del grupo A con relación al grupo O, constituyendo el 45.4% del total de los casos reportados. (Cuadro Nº 3). En los 153 expedientes de pacientes con carcinoma gástrico, se observó un predominio en clase socioeconomica baja, correspondiendo al 58.8% del total. El 40.6% presentó alcoholismo y tabaquismo moderado. (Cuadros Nº 4 y 5).

81 (52.94%) de 153 casos presentaron anemia, encontrándose la frecuencia más alta, 41 (50,61%), en cifras del hematocrito por debajo de 35.2 y por encima de 28.9. (Cuadro Nº 6).

CUADRO Nº 3  
GRUPOS SANGUINEOS

GRUPO SANGUINEO	PACIENTES	
	Nº	%
A	30	45.4
O	28	42.4
B	7	10.6
AB	1	1.6

CUADRO Nº 4

ALCOHOLISMO

1 a 12 veces al año	2 a 6 veces al mes	7 veces y ↑ al mes
24	32	23

CUADRO Nº 5

TABAQUISMO

1 a 5 al día	6 a 10 al día	11 a 15 al día	16 a 20 al día	20 y ↑ al día
27	35	2	15	7

CUADRO Nº 6

A N E M I A

35.2	28.9	28.8	19.3	19.2	12.2	- 12.1
41		32		6		2

En 10 casos en los que se determinó la acidez gástrica, ésta se encontraba por debajo de los 2 meq/litro. En 9 casos se encontraron antecedentes familiares de padecimientos neoplásicos.

De los 213 casos de adenocarcinoma gástrico, 129 (60.56%) correspondieron a varones y 84 (39.44%) correspondieron a mujeres; siendo la séptima década la de mayor frecuencia de presentación del adenocarcinoma gástrico, tanto para varones como para mujeres. La edad media para varones fue de 65.07 y para mujeres de 60.98 años, con una media de 63.02 años para ambos sexos, (Cuadro Nº 7), con una edad mínima de 21 y una máxima de 96 años. La relación V/F fue de 1.53, siendo más frecuente en los varones.

La topografía de presentación más frecuente en 126 expedientes (de 153), en los que se encontró el reporte endoscópico y radiológico, fue: Antro, Antro/píloro y Cuerpo/antro, respectivamente. (Cuadro Nº 8).

De las 213 neoplasias revisadas, correspondieron 153 a biopsias y 60 a piezas quirúrgicas gástricas resecadas por adenocarcinoma. 7 de las 153 biopsias, fueron desechadas por material insuficiente para su clasificación. De las 60 gas

trectomías por carcinoma, se revisaron 53 casos; en las 7 restantes, no se localizaron las laminillas o fueron dese<sub>u</sub>chadas por encontrarse el tejido autolisado.

C U A D R O    N º    7

DISTRIBUCION    P O R    E D A D    Y    S E X O

E D A D	S E X O		TOTAL	%
	MASC.	FEM.		
21 - 30	4	1	5	2.35
31 - 40	3	3	6	2.82
41 - 50	15	11	26	12.20
51 - 60	26	21	47	22.07
61 - 70	36	24	60	28.17
71 - 80	32	15	47	22.07
81 - 90	6	1	7	3.28
91 - 100	-	1	1	0.47
n.r.	7	7	14	6.57
T O T A L	129	84	213	100.00

n.r. = Edad no registrada en los expedientes.

C U A D R O    N º    8

TOPOGRAFIA    DEL    CARCINOMA    GASTRICO

<u>TOPOGRAFIA</u>	<u>TOTAL</u>	<u>%</u>
GARDIO/ESOFAGICO	12	9.53
CARDIAS	-	-.-
CARDIAS/CUERPO	6	4.76
CUERPO	16	12.69
CUERPO/CARDIAS	-	-.-
CUERPO/ANTRO	21	16.66
ANTRO	40	31.75
ANTRO/PILORO	31	24.61
<u>T O T A L</u>	<u>126</u>	<u>100.00</u>

De los 199 casos de carcinoma gástrico correspondientes a biopsias (146) y piezas quirúrgicas (53) que tuvieron material aceptable para diagnóstico: 116 casos (58.29%) correspondieron a adenocarcinoma difuso (Lauren) o de células mucosas (Mulligan); 42 casos (21.10%) a adenocarcinoma de células de glándulas pilorocardiales (Mulligan); 22 casos (11.05%) a adenocarcinoma de tipo intestinal (Lauren

y Mulligan) y en 19 casos (9.54%) se encontró un patrón mixto, formado por células mucosas y células pilorocardiales; células mucosas e intestinales, y pilorocardial<sup>es</sup> e intestinal.

GARCINOMA DIFUSO O DE CELULAS MUCOSAS.- El carcinoma difuso (Lauren) o de células mucosas (Mulligan) correspondió en este trabajo a 116 casos, 74 (63.79%) fueron masculinos y 42 (36.20%) fueron femeninos. Siendo la relación V/F de 1.76 más frecuente en el sexo masculino. La década de mayor frecuencia para este tipo de tumor correspondió a la séptima década (25 de 116), con un promedio de edad de 55.36 años, con un mínimo de 21 y un máximo de 86 años. (Cuadro N° 9).

El patrón histológico predominante, se caracterizó por la infiltración de células tumorales en cordones o aisladas, mostrando las células variación en el grado de diferenciación. En algunas áreas se observaron grupos de células o glándulas simples pequeñas no bien formadas. En 47 casos (40.86%) se encontraron células en anillo de sello; en 18 casos, la neoplasia se encontraba formada por más del 60% de células en anillo de sello.

C U A D R O    N º    9

DISTRIBUCION DEL CARCINOMA DE  
GELULAS MUCOSAS.    POR EDAD Y SEXO

E D A D	S E X O		TOTAL	%
	MASC.	FEM.		
21 - 30	2	1	3	2.59
31 - 40	2	2	4	3.45
41 - 50	12	6	18	15.52
51 - 60	13	15	28	24.13
61 - 70	25	11	36	31.03
71 - 80	18	7	25	21.55
81 - 90	2	-	2	1.73
91 - 100	-	-	-	-.-
T O T A L	74	42	116	100.00

En 19 casos, se encontró moco extracelular, de éstos, 14 - presentaron abundante moco. Un caso, presentó áreas sólidas extensas, formadas por células grandes, con abundante citoplasma eosinófilo granular, que recuerdan a las células oncócicas, con marcado pleomorfismo e hiperchromatismo ce

lular, correspondiendo a un patrón celular anaplásico. Dos casos mostraron hiperplasia del epitelio mucoso superficial, cerca de la lesión neoplásica.

La metaplasia intestinal se encontró en 9 casos (de 116), siendo intensa en 3 casos y en uno se encontró displasia moderada del epitelio metaplásico.

El infiltrado linfoplasmocitario, se encontró en 22 casos con predominio entre moderado y leve, solo en un caso fue intenso.

El grado de invasión y metástasis de la lesión neoplásica, se estudió en 23 (de 53) piezas quirúrgicas reseca- das por carcinoma gástrico y 23 (de 33) laparotomías. Encontramos:

6 --- Grado B<sub>1</sub>

3 --- Grado B<sub>2</sub>

37 --- Grado C

De las 23 piezas quirúrgicas observadas, 6 se encontraron en Grado B<sub>1</sub>; 3 en Grado B<sub>2</sub> y 14 en Grado C, en 23 (de 33) laparotomías, se encontraron metástasis a diferentes órganos, por lo que no se reseco el estómago.

Las metástasis más frecuentes, fueron a: Ganglios linfáticos regionales, Epiplón e Hígado, respectivamente.

De la revisión de 153 expedientes, se encontraron 126 reportes endoscópicos y radiológicos de la topografía de la neoplasia, de los cuales correspondieron 75 al carcinoma difuso o carcinoma de células mucosas de Lauren (12) y Mulligan (15).

La topografía más frecuente de presentación del carcinoma gástrico de tipo difuso o de células mucosas fue: Antro, Antro/piloro y Cuerpo/antro, respectivamente. (Cuadro Nº 10)

C U A D R O    N º   1 0

TOPOGRAFIA DEL CARCINOMA DE TIPO MUCOSO

<u>TOPOGRAFIA</u>	<u>Nº DE CASOS</u>	<u>%</u>
CARDIO/ESOFAGICO	3	4.01
CARDIAS	-	-.-
CARDIAS/CUERPO	2	2.66
CUERPO	13	17.33
CUERPO/CARDIAS	-	-.-
CUERPO/ANTRO	14	18.66
ANTRO	25	33.33
ANTRO/PILORO	18	24.01
<u>T O T A L</u>	<u>75</u>	<u>100.00</u>

CARCINOMA DE CELULAS DE GLANDULAS PILOROCARDIALES.- De los 199 casos revisados, 42 (21.70%) correspondieron a este patrón histológico, de éstos, 22 casos (52.38%) correspondieron a mujeres y 20 (47.61%) a hombres, siendo la relación F/V de 1.1 más frecuente en el sexo femenino. (Cuadro N° 11).

C U A D R O    N°    11 .

DISTRIBUCION DEL CARCINOMA DE TIPO PILOROCARDIAL. POR EDAD Y SEXO

E D A D	S E X O		TOTAL	%
	MASC.	FEM.		
21 - 30	2	-	2	4.76
31 - 40	-	1	1	2.39
41 - 50	3	3	6	14.28
51 - 60	6	4	10	23.81
61 - 70	3	8	11	26.19
71 - 80	5	5	10	23.81
81 - 90	1	1	2	4.76
91 - 100	-	-	-	-.-
T O T A L	20	22	42	100.00

La mayor frecuencia de presentación se observó en la séptima década, 11 casos (de 42); con un promedio de 59.17 años, con un mínimo de 22 y un máximo de 85 años.

El patrón histológico predominante se encontró formado por glándulas grandes y pequeñas con células cilíndricas, citoplasma eosinófilo, vacuolado en un por ciento considerable, límites celulares precisos, núcleo redondo u oval, basal. En algunos casos, se observó glándulas con diferentes grados de estratificación con áreas donde se observó la transición entre el epitelio simple y el estratificado. En pocos casos se observó reforzamiento del borde libre de las células que tapizan las glándulas, pero en ninguno de ellos se visualizó ribete en cepillo. En 6 casos se encontraron glándulas formadas por células vacuoladas, con citoplasma claro bien diferenciadas, que semejan a las glándulas del endometrio secretor.

En 5 casos, se presentó un patrón sólido acompañando al patrón glandular, formado por células con citoplasma claro, núcleo redondo, pequeño y central.

En 4 casos se visualizó células en anillo de sello y moco extracelular en cantidad mínima, en uno de estos casos, las

glándulas presentaron una estructura papilar.

Se encontró en un caso, transición entre el carcinoma In - Situ y el carcinoma invasor.

La metaplasia intestinal, fue observada en 8 casos (de 42), siendo intensa en 3 casos. En 25 casos el patrón glandular fue bien diferenciado, 15 moderadamente diferenciado y 2 poco diferenciado.

En 34 casos, el infiltrado linfoplasmocitario fue leve a moderado y en 8 casos fue intenso.

El grado de invasión y metástasis, se estudio en 11 (de 53) piezas quirúrgicas y 8 (de 33) laparotomías, encontrándose de acuerdo a la clasificación de Dukes (modificada):

3 --- Grado B<sub>1</sub>

3 --- Grado B<sub>2</sub>

13 --- Grado C

De las 11 piezas quirúrgicas revisadas, 3 se encontraron en Grado B<sub>1</sub>; 3 en Grado B<sub>2</sub> y 5 en Grado C, en las 8 laparotomías se encontraron metástasis a diferentes órganos.

Las metástasis más frecuentemente encontradas fueron a: -  
Ganglios regionales, Epiplón e Hígado, respectivamente.

De la revisión de 153 expedientes, se encontraron 29 repor-  
tes radiológicos y endoscópicos de la topografía del carci-  
noma de células de glándulas pilorocardiales.

La topografía más frecuente de presentación del carcinoma  
fue: Cardio/esofágico, Antro y Antro/píloro, respectiva-  
mente. (Cuadro N° 12).

C U A D R O    N°    12

TOPOGRAFIA DEL CARCINOMA DE TIPO PILOROCARDIAL

<u>TOPOGRAFIA</u>	<u>N° DE CASOS</u>	<u>%</u>
CARDIO/ESOFAGICO	7	24.14
CARDIAS	-	-.-
CARDIAS/CUERPO	4	13.80
CUERPO	3	10.35
CUERPO/CARDIAS	-	-.-
CUERPO/ANTRO	3	10.35
ANTRO	6	20.68
ANTRO/PILORO	6	20.68
<u>T O T A L</u>	<u>29</u>	<u>100.00</u>

CARCINOMA DE TIPO INTESTINAL.- Lauren (12) y Mulligan (15)

De los 199 casos revisados, 22 (11.05%) correspondieron a este tipo de carcinoma. La frecuencia de mayor presentación se observó en la séptima década (6 casos), el promedio de edad fue de 70.45 años, - con un mínimo de 52 y un máximo de 96 años. Se presentó - más frecuentemente en masculinos con 15 casos (68.18%) que en femeninos con 7 casos (31.8%), siendo la relación V/F - de 2.14:1. (Cuadro N° 13).

C U A D R O      N° 13

DISTRIBUCION DEL CARCINOMA DE  
TIPO INTESTINAL. POR EDAD Y SEXO

E D A D	S E X O		TOTAL	%
	MASC.	FEM.		
21 - 30	-	-	-	-.-
31 - 40	-	-	-	-.-
41 - 50	-	1	1	4.55
51 - 60	4	-	4	18.18
61 - 70	6	3	9	40.90
71 - 80	4	2	6	27.27
81 - 90	1	-	1	4.55
91 - 100	-	1	1	4.55
T O T A L	15	7	22	100.00

El patrón histológico predominante fue de glándulas bien formadas con células cilíndricas, citoplasma basófilo, con núcleo ovalado, localizado en su tercio inferior, nucleolo grande, con reforzamiento del borde libre de las células que revisten las glándulas, algunas de ellas presentaban ribete en cepillo, los límites intercelulares son imprecisos, las glándulas en la casi totalidad de los casos se encontraban revestidas por un epitelio monoestratificado.

En pocos casos (5) se observó glándulas pequeñas revestidas por epitelio cúbico, acompañado por áreas sólidas de células cohesivas con escaso citoplasma, núcleo ovoide, pequeño, nucleolo grande, correspondiendo al patrón IC-II de Mulligan. En 2 casos el patrón histológico de la lesión neoplásica fue sólido, formado por células pequeñas, citoplasma basófilo, finamente granular, núcleo ovoide y nucleolo prominente, presentando un crecimiento infiltrativo, con hiperplasia del epitelio superficial de la mucosa. En 2 casos observamos células caliciformes junto con las células neoplásicas.

En 13 casos (de 22) con carcinoma de tipo intestinal, se encontró metaplasia intestinal, siendo intensa en 6 casos. En 20 casos, se encontró infiltrado linfoplasmocitario, -

siendo más frecuente entre moderado y leve y sólo en 5 casos el infiltrado linfoplasmocitario fue intenso. En 16 casos, el adenocarcinoma de tipo intestinal fue bien diferenciado, 4 moderadamente diferenciado y 2 casos indiferenciados.

El grado de invasión y metástasis del adenocarcinoma tipo intestinal se estudió en 7 (de 53) piezas quirúrgicas resegadas por adenocarcinoma y 2 (de 33) laparotomías, encontrándose de acuerdo a la clasificación de Dukes (modificada):

2 --- Grado B<sub>1</sub>

3 --- Grado B<sub>2</sub>

4 --- Grado C

De las 7 piezas quirúrgicas estudiadas, 2 se encontraron en grado B<sub>1</sub>; 3 en grado B<sub>2</sub> y 2 en grado C. En las 2 laparotomías se encontraron metástasis a diferentes órganos.

Igualmente, las metástasis más frecuentes de acuerdo a la presentación fueron a: Ganglios regionales, Epiplón e Hígado.

De los 126 reportes endoscópicos y radiológicos encontrados en los expedientes, la topografía más frecuente de presen-

tación de este tumor es el Antro (7 de 11 casos). (Cuadro N° 14).

C U A D R O N° 14

TOPOGRAFIA DEL CARCINOMA DE TIPO INTESTINAL

<u>TOPOGRAFIA</u>	<u>N° DE CASOS</u>	<u>%</u>
CARDIO/ESOFAGICO	1	9.09
CARDIAS	-	.-
CARDIAS/CUERPO	-	.-
CUERPO	-	.-
CUERPO/CARDIAS	-	.-
CUERPO/ANTRO	1	9.09
ANTRO	7	63.64
ANTRO/PILORO	2	18.18
<u>T O T A L</u>	<u>11</u>	<u>100.00</u>

CARCINOMA DE PATRON MIXTO.- En el estudio de 199 casos de adenocarcinoma gástrico, 19 correspondieron a carcinoma de patrón mixto (9.54%), 12 fueron piezas quirúrgicas de gastrectomías y 7 biopsias.

Carcinoma de Células de Tipo Intestinal y Células de Tipo Mucoso.- 7 (de 19 casos) correspondieron a este tipo, 4 casos fueron varones y 3 casos fueron mujeres; la edad promedio de presentación fue de 64.8 años, con un mínimo de 48 y un máximo de 84 años. (Cuadro N° 15).

C U A D R O N° 15

DISTRIBUCION DEL CARCINOMA DE PATRON MIXTO. POR EDAD Y SEXO

E D A D	A		B		C	
	S E X O		S E X O		S E X O	
	MASC.	FEM.	MASC.	FEM.	MASC.	FEM.
21 - 30	-	-	-	-	-	-
31 - 40	-	-	1	-	-	-
41 - 50	-	1	-	-	-	-
51 - 60	-	1	3	1	-	-
61 - 70	1	1	-	1	1	-
71 - 80	2	-	3	1	-	-
81 - 90	1	-	1	-	-	-
91 - 100	-	-	-	-	-	-
<b>T O T A L</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>-</b>

A = Carcinoma Mixto: Intestinal y Mucoso  
 B = Carcinoma Mixto: Pilocardial y Mucoso  
 C = Carcinoma Mixto: Pilocardial e Intestinal

Carcinoma de Células de Tipo Pilorocardial y Células de Tipo Mucoso.- 11 casos (de 19) correspondieron a este tipo,

8 casos fueron varones y 3 casos fueron mujeres. La edad promedio de presentación fue de 65.15 años, con un mínimo de 39 y un máximo de 85 años. (Cuadro Nº 15)

Carcinoma de Células de Tipo Intestinal y Células de Tipo Pilorocardial.- Un caso (de 19) correspondió a este tipo, siendo un varón de 69 años. (Cuadro Nº 15)

En el adenocarcinoma de patrón mixto formado por células de tipo intestinal y células de tipo mucoso, el patrón intestinal presentó diferentes grados de maduración, desde glándulas grandes bien diferenciadas con reforzamiento del borde libre de las células que tapizan las glándulas y en algunos casos con ribete en cepillo, tipo IC-I de Mulligan. Otras glándulas fueron pequeñas acompañadas por áreas sólidas, formadas por células pequeñas con escaso citoplasma basófilo, núcleo ovoide y nucleolo prominente tipo IC-II de Mulligan. En pequeñas áreas observamos grupos de células de tipo oncocítico con citoplasma eosinófilo, granular, abundante, que en algunos casos semejan a las células parietales de las glándulas del cuerpo del estómago. En un caso se observó una estructura glandular, papilar, bien diferenciada.

El patrón intestinal se encontró combinado con células mucosas de citoplasma eosinófilo, granular, vacuolar, con pequeños grupos de células en anillo de sello que infiltran la pared gástrica en cordones o en forma individual. Se observó que en la mayoría de estos tipos de carcinoma, el patrón intestinal se localiza superficialmente y el mucoso es el que infiltra y se localiza profundamente.

En el adenocarcinoma de patrón mixto formado por células de glándulas pilorocardiales y células mucosas, el patrón glandular pilorocardial presentó diferentes grados de diferenciación, combinados en algunos casos con áreas sólidas formadas por células claras con núcleo central (pilorocardial poco diferenciado). El patrón de células mucosas, se encontraba formado por células con citoplasma eosinófilo, granular, acompañado en algunos casos con células en anillo de sello y moco extracelular. En un caso, el patrón glandular pilorocardial presentó una estructura glandular papilar - bien diferenciada. Así mismo, en un caso se observó áreas sólidas de células bien diferenciadas de tipo epitelial muy semejantes entre sí, que sugieren tumor carcinoide.

En el adenocarcinoma de patrón mixto, formado por células de tipo intestinal y células de tipo pilorocardial, ambos pa-

tronos presentaron estructuras glandulares bien diferenciadas, con pequeños nidos de células epiteliales, poliédricas, que guardan semejanza entre sí y no hay variación de tamaño ni forma de las células y los núcleos, que semejan a las células del tumor carcinoide.

En 7 de los 19 casos, se observó metaplasia intestinal, 4 correspondieron al tipo pilorocardial y mucoso, 2 casos al tipo intestinal y mucoso y un caso al tipo intestinal y pilorocardial.

Es de hacer notar que en un caso de patrón mixto intestinal y mucoso, se observó displasia moderada en la metaplasia intestinal. En 12 casos, se observó infiltrado linfoplasmocitario moderado.

El grado de invasión y metástasis fue estudiado en 12 piezas quirúrgicas, de acuerdo a la clasificación de Dukes (modificada) se encontró:

2 --- Grado B<sub>1</sub>

1 --- Grado B<sub>2</sub>

9 --- Grado C

De la revisión de 153 expedientes, se encontró la topografía de 11 casos (de los 19) de carcinoma mixto; la localización más frecuente correspondió a Antro/píloro. (Cuadro Nº 16).

C U A D R O      N º    16

TOPOGRAFIA DEL CARCINOMA DE PATRON MIXTO

<u>TOPOGRAFIA</u>	<u>A</u>	<u>B</u>	<u>TOTAL</u>
CARDIO/ESOFAGICO	-	1	1
CARDIAS	-	-	-
CARDIAS/GUERPO	-	-	-
GUERPO	-	-	-
GUERPO/CARDIAS	-	-	-
GUERPO/ANTRO	2	1	3
ANTRO	-	2	2
ANTRO/PILORO	4	1	5
<u>T O T A L</u>	<u>6</u>	<u>5</u>	<u>11</u>

A = Carcinoma Mixto: Intestinal y Mucoso

B = Carcinoma Mixto: Pílorocardial y Mucoso.

Podemos observar los Cuadros Nº 17, 18 y 19 de Metaplasia intestinal, Infiltrado linfoplasmocitario y Grado de Invasión según Dukes (modificada) en forma integral, con la finalidad de hacer una mejor comparación entre los diferentes tipos de neoplasia.

En las páginas 37 y 38, se encuentran las diferentes clasificaciones empleadas y reproducidas en nuestro trabajo - (Lauren, Mulligan, Ming y Kubo), (Cuadros Nº 20, 21, 22 y 23, respectivamente), las clasificaciones que se lograron más fácilmente reproducir en este trabajo, correspondieron a la de Lauren y la de Mulligan.

La reproductibilidad de la clasificación de Lauren, ha sido confirmada también por otros autores: Correa P. y cols. (1), Muñoz y cols. (16) y Stalsberg (25).

Las clasificaciones de Ming y de Kubo, presentaron cierta dificultad en reproducirlas, ya que en la primera no incluye el tipo pilorocardial ni mixto, y la segunda, debido a su división en muchos subtipos (9) hace que en algunos casos se superpongan estos subtipos en la reproducción de esta clasificación.

G U A D R O N º 17

METAPLASIA INTESTINAL EN  
LOS DIFERENTES TIPOS HISTOLOGICOS

TIPOS HISTOLOGICOS	Nº DE CASOS	LEVE	MODERADA	INTENSA	TOTAL	%
INTESTINAL	22	-	7	6	13	59.09
PILOROCARDIAL	42	1	3	4	8	19.04
MUGOSO	116	2	5	3	10	8.63
MIXTO	19	-	2	5	7	36.84
T O T A L	199	3	17	18	38	

Las células calciformes de la metaplasia intestinal, fueron más abundantes que en el intestino delgado y menos que en el Intestino grueso.

C U A D R O N º 18

INFILTRADO LINFOPLASMOCITARIO EN LOS  
DIFERENTES TIPOS DE CARCINOMA GASTRICO

TIPOS DE CARCINOMA	Nº DE CASOS	LEVE	MODERADO	INTENSO	TOTAL
INTESTINAL	22	10	5	5	20
PILOROCARDIAL	42	15	19	8	42
MUCOSO	116	13	8	1	22
P.M.	11	2	5	-	7
MIXTO	7	-	4	-	4
I.M.	7	-	4	-	4
P.I.	1	-	1	-	1
T O T A L	199	40	42	14	96

C U A D R O    N º    19

GRADO DE INVASION SEGUN DUKES (MODIFICADA)

EN 53 PIEZAS QUIRURGICAS GASTRICAS

TIPOS HISTOLOGICOS	GRADO A	GRADO B <sub>1</sub>	GRADO B <sub>2</sub>	GRADO C
INTESTINAL	-	2	3	2
PILOROCARDIAL	-	3	3	5
MUCOSO	-	6	3	14
P.M.	-	-	1	4
MIXTO    I.M.	-	2	-	4
P.I.	-	-	-	1
<b>T O T A L</b>	<b>-</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>30</b>

C U A D R O    N º    20

DISTRIBUCION DE LOS 199 GARCINOMAS GASTRICOS

CLASIFICACION DE LAUREN

<u>INTESTINAL</u>	<u>DIFUSO</u>	<u>MIXTO</u>
22	158	19
11.05%	73.39%	9.54%

C U A D R O    N º    21

CLASIFICACION DE MULLIGAN

<u>GARCINOMA DE CELS. MUCOSAS</u>	<u>GARCINOMA DE CELS. G. PILO-ROCARDIAL</u>	<u>GARCINOMA DE CELS. INTESTINALES</u>
116	42	22
58.29%	21.10%	11.06%

19 casos (9.55%) correspondieron a carcinoma de patrón Mixto, los cuales no se encuentran incluidos en la clasificación de Mulligan.

C U A D R O    N º    22

CLASIFICACION DE MING

<u>CARCINOMA EXPANSIVO</u>	<u>CARCINOMA INFILTRANTE</u>
30	169
15.97%	84.93%

G U A D R O    N º    23

CLASIFICACION DE KUBO

<u>ADENOCARCINOMA</u>	<u>CARCINOMA MUCOSO</u>	<u>CARCINOMA DIFUSO</u>
<u>BIEN DIFEREN- CIADO:</u>	<u>BIEN DIFEREN- CIADO:</u>	<u>DESMOPLASTICO:</u>
42 = 21.10%	9 = 4.52%	7 = 3.51%
<u>MODERADAMENTE DIFERENCIADO:</u>	<u>POCO DIFEREN- CIADO:</u>	<u>ANILLO DE SELLO:</u>
17 = 8.54%	17 = 8.54%	45 = 22.61%
<u>POCO DIFEREN- CIADO:</u>	----	<u>ANAPLASICO:</u>
50 = 25.12%		4 = 2.01%
<u>SOLIDO:</u>	----	----
8 = 4.02%		

IV.- COMENTARIO.-

- 1.- El carcinoma gástrico fue la lesión neoplásica más frecuente del estómago, correspondió al 82.23% de todas las lesiones neoplásicas.
- 2.- El carcinoma gástrico se presentó más frecuentemente en el sexo masculino, siendo la relación V/F de 1.53:1. Hallazgos similares encontraron Ishii (9) y Ming (13).
- 3.- La edad de mayor frecuencia de presentación del carcinoma gástrico en ambos sexos, correspondió a la séptima década. La edad media de presentación fue de 63.02 años para ambos sexos, siendo menor para el sexo femenino (60.98 años) que en el sexo masculino (65.07 años). Datos similares fueron encontrados por Ishii (9) y Mulligan (15).
- 4.- Las manifestaciones clínicas iniciales que con mayor frecuencia se presentó el carcinoma gástrico, correspondió al síndrome neoplásico. Estos hallazgos confirman los estudios de Perez y cols. (19).
- 5.- El grupo sanguíneo que más frecuentemente acompañó al carcinoma gástrico, correspondió al Grupo A con el 45.4%. Dato similar al reportado por Spiro (23).

6.- La clase social de bajos ingresos económicos fue más frecuentemente afectada por esta neoplasia, correspondió al 58.8%, que confirman los hallazgos de Salas - (20).

7.- La topografía de mayor frecuencia de presentación del carcinoma gástrico, correspondió al Antro y Antro/píloro, con el 56.36%, datos similares fueron encontrados por Ming (13) y Mulligan (15).

8.- EL CARCINOMA DE CELULAS DE TIPO INTESTINAL (De Lauren y Mulligan):

a) Fue el menos frecuente de los tres tipos de carcinoma gástrico de la clasificación de Mulligan, correspondió al 11.05%. Datos similares fueron encontrados por Ming (13) y Mulligan (15), contrarios a los encontrados por Lauren (12) y Noda (18).

b) La edad media de presentación fue de 70.45 años, - siendo la más alta de los diferentes tipos de carcinoma gástrico. Datos similares fueron encontrados en otros estudios: (9), (15) y (18).

c) Se encontró más frecuentemente en el sexo masculino, siendo la relación V/F de 2.14:1. Similares - datos encontró Stemmermann (24).

- d) El 72.72% de este tipo de carcinoma fue bien diferenciado, dato que confirma los hallazgos de Ming (13).
- e) La metaplasia intestinal fue la más frecuente e intensa con relación a los otros tipos de carcinoma gástrico, correspondió al 59.09%; las células caliciformes de la metaplasia intestinal fueron más abundantes que en el intestino delgado y menos que en el intestino grueso. Esto se relacionaría con su histogenesis, ya que la metaplasia intestinal se la considera como lesión precancerosa. Morson (14) y Hernández y cols. (7)
- f) El infiltrado linfoplasmocitario, fue más frecuente e intenso que en el carcinoma mucoso, pero menos frecuente que en el carcinoma de tipo pilorocardial; correspondió al 90.90%. Esto se encontraría en relación con la reacción huésped-tumor, ya que parece que la existencia de una infiltración linfoplasmocitaria importante mejoraría las posibilidades de supervivencia. Hawley (6) y Ming (13).
- g) El pronóstico del carcinoma gástrico con relación a la tendencia de dar metástasis a ganglios regio-

nales, observación apreciada por el estudio de Duker (modificada) (2), se encontró en el 44.44%, - siendo este porcentaje el más bajo de todos los tipos de carcinoma gástrico y por tanto el de mejor pronóstico. Datos que confirman los hallazgos de Ishii (9) y Gimenez (5).

Diversos autores, entre ellos Lauren (12) consideran como importante en cuanto al pronóstico el tipo histológico del carcinoma gástrico. Para otros autores, el tipo histológico jugaría un papel reducido y únicamente para el pronóstico se sopesan en la actualidad dos criterios anatómicos: Extensión en profundidad del carcinoma y propagación a los linfáticos perigástricos y metástasis a distancia. Lambert (11).

- h) La topografía más frecuente de presentación correspondió al Antro con el 73.74%, difiere con los datos encontrados por Mulligan (15) y se asemeja a los encontrados por Ishii (9).

9.- EL CARCINOMA DE CELULAS DE GLANDULAS PILOROCARDIALES (de Mulligan):

- a) Es más frecuente que el carcinoma de tipo intestinal y menos frecuente que el carcinoma de tipo mucoso, correspondió al 21.30%
- b) La edad media de presentación fue de 59.17 años, - siendo más baja que en el carcinoma de tipo intestinal y más alta que en el carcinoma de tipo mucoso.
- c) Fue más frecuente en el sexo femenino, la relación F/V fue de 1.1:1
- d) El 59.52% de los casos, fue bien diferenciado.
- e) La metaplasia intestinal se presentó con más frecuencia e intensidad que en el carcinoma de tipo mucoso y menos que en el carcinoma de tipo intestinal.
- f) El infiltrado linfoplasmocitario fue el más frecuente de los tres tipos de carcinoma gástrico, correspondió al 100%.
- g) El pronóstico con relación a la tendencia de dar metástasis a ganglios regionales, observación realizada por el estudio de Dukes (modificado) (2), correspondió al 68.42%. Este porcentaje fue más alto que

en el carcinoma de tipo intestinal y más bajo que en el de tipo mucoso, por lo tanto, el pronóstico se encontraría intermedio entre el carcinoma de tipo intestinal y mucoso.

- h) La topografía más frecuente correspondió a la unión Cardio/esofágica, con el 24.14%. Creemos que el compromiso esofágico se debió al diagnóstico tardío de este carcinoma.

Los hallazgos anteriormente mencionados, confirman las conclusiones de Mulligan, excepto el punto c.

10.- CARCINOMA DE CELULAS MUCOSAS O DIFUSO (De Mulligan y Lauren):

- a) Fue el más frecuente de los tres tipos de carcinoma gástrico de acuerdo a la clasificación de Mulligan, correspondió al 63.79%, datos que confirman los hallazgos de Ming (13) y Mulligan (15), contrarios a lo encontrado por Lauren (12).
- b) La edad media de presentación fue de 55.36 años, - siendo la más baja de los tres tipos de carcinoma gástrico, datos que confirman los hallazgos de Ming (13), Ishii (9), Kubo (10) y Mulligan (15)

- c) Se presentó más frecuentemente en el sexo masculino, la relación V/F fue de 1.76:1
- d) La metaplasia intestinal fue la menos frecuente e intensa de los tres tipos de carcinoma gástrico, - correspondió al 7.75%. Datos similares a lo encontrado por Lauren (12) y Mulligan (15).
- e) El infiltrado linfoplasmocitario se presentó menos frecuente e intenso que en el carcinoma de tipo pilorocardial y mucoso, datos que confirman los hallazgos de Ming (13) y Mulligan (15).
- f) El pronóstico, con relación a la tendencia de dar metástasis a ganglios regionales, observación realizada por el método de Dukes (modificado), se encontró en el 80.43%, fue el porcentaje más alto de los tres tipos de carcinoma gástrico y por consiguiente el de peor pronóstico. Datos similares encontró Ishii (9).
- g) La topografía más frecuente de presentación correspondió al Antro con el 33.33%. Estos datos confirman los hallazgos de Mulligan (15).

11.- CARCINOMA DE TIPO MIXTO (De Lauren):

De acuerdo a la clasificación de Lauren, fue el menos frecuente de los tres tipos de carcinoma, con el 9.54% Dato que confirma los hallazgos de Lauren (12).

A. CARCINOMA DE TIPO MIXTO: PILOROCARDIAL Y MUCOSO:

A.1. Fue el más frecuente de las tres variedades - de carcinoma mixto, correspondió al 57.89%.

A.2. La edad media de presentación fue de 65.15 - años, siendo ligeramente más alta que en la - variedad Intestinal y Mucoso, pero más baja - con relación a la variedad Pílorocardial e In - testinal.

A.3. El patrón histológico fue variado, las glándu - las pilorocardiales presentaron diferentes gra - dos de maduración, en el patrón mucoso se ob - servó células de citoplasma eosinófilo, granu - lar, células en anillo de sello y moco extra - celular. En un caso, se combinó con nidos de células de tumor carcinoide.

B. CARCINOMA DE TIPO MIXTO: INTESTINAL Y MUCOSO:

B.1. Fue más frecuente que la variedad Pílorocar-

dial e Intestinal y menos frecuente que la variedad Pilorocardial y Mucoso, correspondió al 36.84%

B.2. La edad media de presentación fue de 64.8 años y por tanto, la más baja de las tres variedades de cáncer gástrico mixto.

B.3. El patrón histológico fue variado, con diferentes grados de maduración. En un caso se combinó con grupos de células de tipo oncocítico.

C. CARCINOMA DE TIPO MIXTO: PILOROCARDIAL E INTESTINAL

C.1. Fue el menos frecuente de las tres variedades, correspondió al 5.27%.

C.2. El único caso que se presentó en esta variedad fue un varón de 69 años; correspondió esta edad a la más alta de los tres tipos de cáncer mixto.

C.3. El patrón histológico presentó diferentes grados de maduración con pequeños nidos de células, que semejan tumor carcinoide.

- D. Se observó metaplasia intestinal en 7 casos (de 19): correspondieron 4 al pilorocardial y mucoso; 2 al intestinal y mucoso, y 1 al pilorocardial e intestinal. En general, la metaplasia intestinal correspondió al 36.84%, este porcentaje fue más alto que en el carcinoma de tipo pilorocardial y mucoso.
- E. El infiltrado linfoplasmocitario se encontró en 12 casos (de 19): correspondieron 7 al pilorocardial y mucoso; 4 al intestinal y mucoso, y 1 al pilorocardial e intestinal. El infiltrado linfoplasmocitario, en general, correspondió al 68.42%, siendo menos frecuente que en el carcinoma de tipo pilorocardial e intestinal.
- F. El pronóstico del carcinoma gástrico de tipo mixto en general, con referencia a la tendencia de dar metastasis a ganglios regionales, valorado por el método de Dukes (modificado) (2) correspondió al 63.15%, siendo este porcentaje menor que en el carcinoma de tipo mucoso y mayor que en el carcinoma de tipo intestinal y pilorocardial, siendo por lo tanto, de mejor pronóstico que el carci-

noma de tipo mucoso y peor que el carcinoma de tipo pilorocardial e intestinal.

- 14.- De los 199 casos observados de carcinoma gástrico, - ninguno de éstos correspondió a carcinoma gástrico - temprano (mínimo o pequeño).

V.- BIBLIOGRAFIA.-

- 1.- Correa P., Sasano N., Stemmermann G. y Haenszel W.: - Pathology of gastric carcinoma in Japanese populations Comparisons between Miyagi and Hawaii, J. Natl. Cancer Inst, 51:1449-1557, 1973.
- 2.- Dochat G.R. y Gray H.K.: Carcinoma of the stomach: Prognosis based on a combination of Dukes y Broder's Methods of Grading. Am. J. Clin. Pathol., 13:441-449, 1943.
- 3.- Dukes C.E.: The classification of cancer of the rectum. J. Path. & Bact, 35:323, 1932.
- 4.- Fielding J.W.L., Ellis D.J., Jones B.G., Paterson J., Powell D.J., Waterhouse J.A.H. y Brookes V.S.: Natural history of "Early" gastric cancer; Results of a 10 - year regional survey. British Medical Journal, Vol. 281 965-967, 1980
- 5.- Gimenez-Mas J.A., Ferrer Dufol A., Trueba Guillén G. y Ballestín Carcavilla C.: Carcinoma Gástrico: Patrones morfológicos de valor pronóstico. Rev. Esp. Enf. Ap. Digesto., Vol. LVIII, Nº 4:379-390, 1980.
- 6.- Hawley P. Westwrholm P. y Morson B.C.: Pathology and prognosis of carcinoma of the stomach. Br. J. Surg. 57:877-883, 1970.
- 7.- Hernández F., Luján E., Gil B., Quesada J. y Mesenger J.: Alteraciones en los esquemas histológicos de la - mucosa gástrica. Rev. Esp. Enf. Ap. Digest., Vol. LII, Nº 6:669-674, 1978.
- 8.- Hirota T., Itabashi M., Suzuki K. y Yoshida S.: Clinico-pathologic study of minute and small early gastric - cancer. Histogenesis of gastric cancer. Pathol. Ann., 15:1-19, 1980.
- 9.- Ishii T., Ikegami N., Hosoda Y., Koide M. y Kaneko M.: The biological behaviour of gastric cancer. J. Pathol. 134(2):97-115, 1981.

- 10.- Kubo T.: Histologic appearance of gastric carcinoma - in high and low mortality countries: Comparisi3n between Kyushu, Japna, and Minnesota, U.S.A. *Cancer*, 28: 726-734, 1974.
- 11.- Lambert R.: Les bases rationnelles du pronostic du cancer gastrique op3re. *Arch. Fr. Mal. App. Dig.*, 64, 8:679-696, 1975.
- 12.- Lauren P.: The two histological main types of gastric carcinoma: Diffuse and so-called intestinal type carcinoma. *Acta Path. Microbiol. Scand.*, 64:31-49, 1965.
- 13.- Ming. S-C.: Gastric Carcinoma: A pathobiological classification, *Cancer*, 39:2475-2485, 1977.
- 14.- Morson B.C., Sobin L.H., Grundmann E., Johansen A., - Nagayo T. y Serck-Hanssen A.: Precancerous conditions and epithelial dysplasia in the stomach. *J. Clin. Pathol.*, 33:711-721, 1980.
- 15.- Mulligan R.M.: Histogenesis and biologic behaviour of gastric carcinoma. *Ann. Pathol.*, 3:349-410, 1972.
- 16.- Mu1oz N., Correa P., Cuello C. y Duque E.: Histologic types of gastric carcinoma in high and low risk areas. *Int. J. Cancer* 3:809-818, 1968.
- 17.- Murakami T.: Early cancer of the stomach. *World J. Surg.*, 3:685-692, 1979.
- 18.- Noda S., Soejima K. e Inokuchi K.: Clinicopathological analysis of the intestinal type and diffuse type of gastric-carcinoma. *Jpn. J. Surg.*, 10(4):277-283, 1980.
- 19.- Perez A., Villalobos J.M., Alberdi J., Linares F., Moreno E., Hidalgo M., Lopez M. y Alvarez E.: Grado de invasi3n del c3ncer g3strico en el momento de su diagn3stico. *Rev. Esp. Enf. Ap. Digest.*, Vol. LI, N2 4: 353-361, 1977.
- 20.- Salas J.: Epidemiolog3a del carcinoma del est3mago. *Rev. Latinoamericana de Patolog3a*, Vol. XI, N2 1: 13-18, 1972.

- 21.- Salas J.: Metaplasia intestinal de la mucosa gástrica. Rev. Patología, Vol. 9, Nº 3:127-141, 1971.
- 22.- Segi M.: Cancer mortality for selected sites in 24 - countries. (1950 - 1957). Sendai, Japan. Department of Public Health, Tohoku University School of Medicine 1960.
- 23.- Spiro H.M.: Gastroenterología clínica. II Edición, - Edit. Interamericana, México, 1980, pp.: 198-216.
- 24.- Stemmermann G.N. y Brown C.: A survival study of intestinal and diffuse types of gastric carcinoma. Cancer, 33:1990-1995, 1974.
- 25.- Stalsberg H.: Histological typing of gastric carcinoma. Acta Pathol. Microbiol. Scand. 80:509-514, 1972.
- 26.- Villalobos J.J.: Primer informe del grupo de estudio del cáncer del aparato digestivo. Gaceta Médica de México, Vol. 115, Nº 10:427-459, 1979.
- 27.- Wynder E., Kmet J., Dungal L. y Segi M.: An epidemiological investigation of gastric cancer. Cancer, 16: 1461-1496, 1963.