



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

**FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS**  
República de Guatemala, Centro América.

**ESTUDIO CLINICO, PATOLOGICO Y  
RADIOLOGICO DEL CANCER DEL ESTOMAGO  
EN GUATEMALA**

**TESIS**

**PRESENTADA A LA JUNTA DIRECTIVA  
DE LA  
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS  
DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
POR**

**MIGUEL FRECH Y FRECH**

Ex-interno por oposición de los siguientes servicios del Hospital General:  
Tercera Sala de Medicina de Hombres. Tercera Sala de Cirugía de  
Hombres. Otorrinolaringología de Mujeres. Cardiología de la  
Consulta Externa. Pediatría de la Consulta Externa.  
Ex-interno de la Maternidad del Hospital Roosevelt.

**EN EL ACTO DE SU INVESTIDURA DE  
MEDICO Y CIRUJANO**

**GUATEMALA, MARZO DE 1959**

TIP. SÁNCHEZ & DE GUISE  
8ª Av. N° 12-58.—ZONA 1. GUATEMALA, C. A.

# PLAN DE TESIS

## PRIMERA PARTE

INTRODUCCION

MATERIAL Y METODO

## SEGUNDA PARTE

ANALISIS DE 100 CASOS

## TERCERA PARTE

ESTUDIO DEL TEMA EN GENERAL

REVISION DE LA LITERATURA

## CUARTA PARTE

DISCUSION

## QUINTA PARTE

CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFIA

# PRIMERA PARTE

## INTRODUCCION

Es de todos conocida la importancia del estudio del Cáncer del Estómago en la Patología del aparato Gastrointestinal, por ser la enfermedad que ocupa el primer lugar entre todos los cánceres del sexo masculino (<sup>1-12</sup>), y en la mujer el tercer lugar, sobrepasando su frecuencia los cánceres del útero y de la mama (<sup>1-13</sup>).

En nuestro medio se habla de su importancia y frecuencia y sin embargo, no hemos encontrado un estudio de su incidencia, patología y diagnóstico, etc.

Aunque la causa del cáncer del estómago es desconocida (<sup>1-18</sup>), es importante descubrir las diferentes manifestaciones tempranas que puede presentar dicha enfermedad, con el objeto de hacer un tratamiento inmediato. Una parte muy importante de nuestro trabajo concierne al estudio clínico y al conocimiento e investigación de todos los síntomas, así como el examen físico completo.

En cuanto a la posible relación que hay en ciertos casos con úlceras, pólipos, (adenoma), gastritis atrófica, etc. (<sup>1-12</sup>), este estudio no se contempla en el presente trabajo.

## MATERIAL Y METODO

Se revisaron 42,630 informes del Laboratorio de Anatomía Patológica del Hospital General, comprendidos entre el 2 de Enero de 1951 y el 31 de Diciembre de 1958, encontrándose 100 informes con el diagnóstico histológico de Cáncer de Estómago. Sin embargo, al hacer una revisión de las papeletas de los pacientes en el Archivo del mismo Hospital, durante ese mismo período, se encontraron 214 casos de enfermos que habían egresado del Hospital con diagnóstico de Cáncer del Estómago.

El material para el presente trabajo lo constituyen los 100 casos clínicos con diagnóstico de Cáncer del Estómago comprobados Histológicamente.

Se analizó y tabuló hasta donde fue posible los datos proporcionados por las historias clínicas, haciéndose además del estudio Clínico, el Patológico y Radiológico. El análisis del tratamiento será objeto de un trabajo ulterior.

Se incluyen radiografías, fotografías del aspecto macroscópico y fotomicrografías de los casos más demostrativos.

Se consultaron diversos tratados y monografías.

# SEGUNDA PARTE

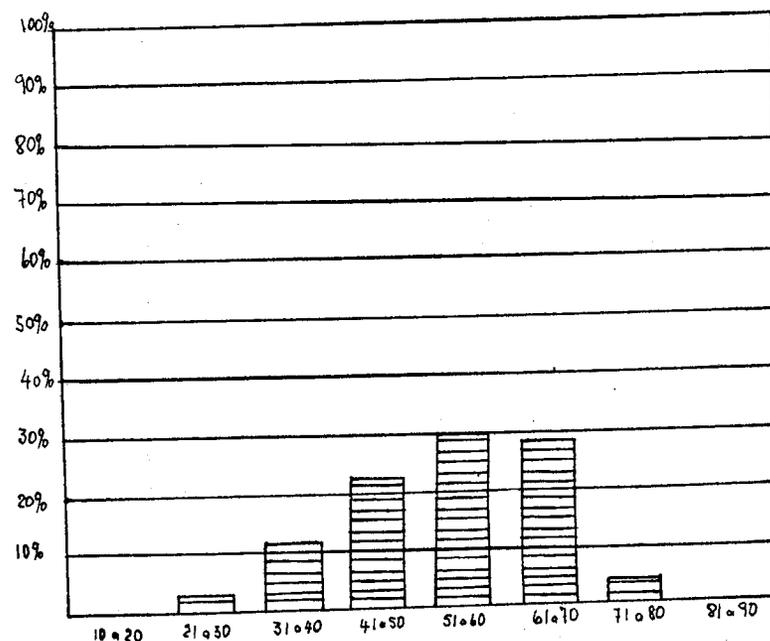
## ANALISIS DE LOS CASOS

Se presenta el análisis de 100 casos de Cáncer del Estómago con comprobación Histopatológica del Laboratorio de Anatomía Patológica del Hospital.

EDAD	
10 a 20 años . . . . .	ninguno
21 a 30 „ . . . . .	3%
31 a 40 „ . . . . .	11%
41 a 50 „ . . . . .	23%
51 a 60 „ . . . . .	30%
61 a 70 „ . . . . .	29%
71 a 80 „ . . . . .	4%
81 a 90 „ . . . . .	ninguno

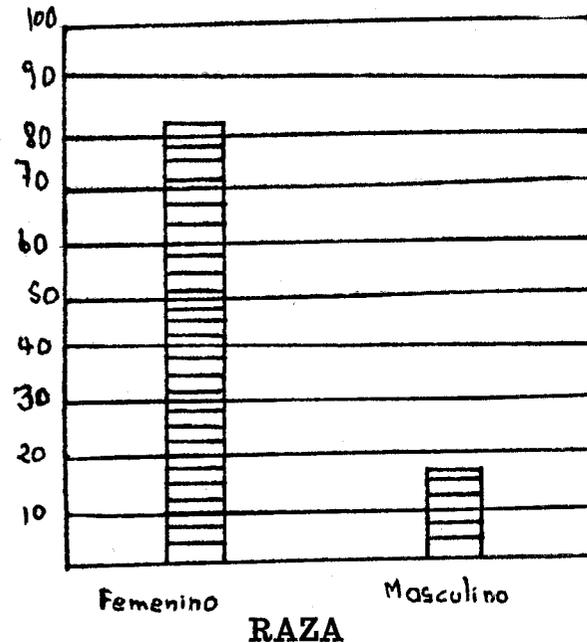
La edad media de nuestros pacientes fue de 51 años. El mayor número de casos se encontraron comprendidos entre 51-60 años, siguiéndole en frecuencia la década entre 61-70 años.

La edad menor registrada fue de 22 años y la mayor de 80 años, siendo ambas del sexo femenino.

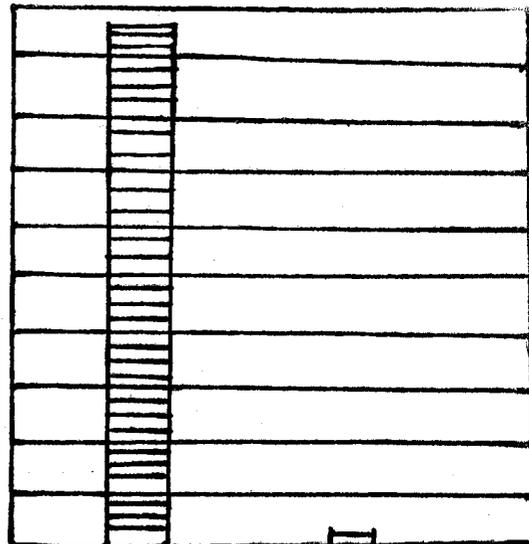


FEMENINO. . . . . 82%  
 MASCULINO. . . . . 18%

En nuestros pacientes se nota mayor predominio del sexo femenino, y esto se debe a que en el Laboratorio de Anatomía Patológica se encontraron un número mayor de informes enviados por las Salas de Cirugía de mujeres.

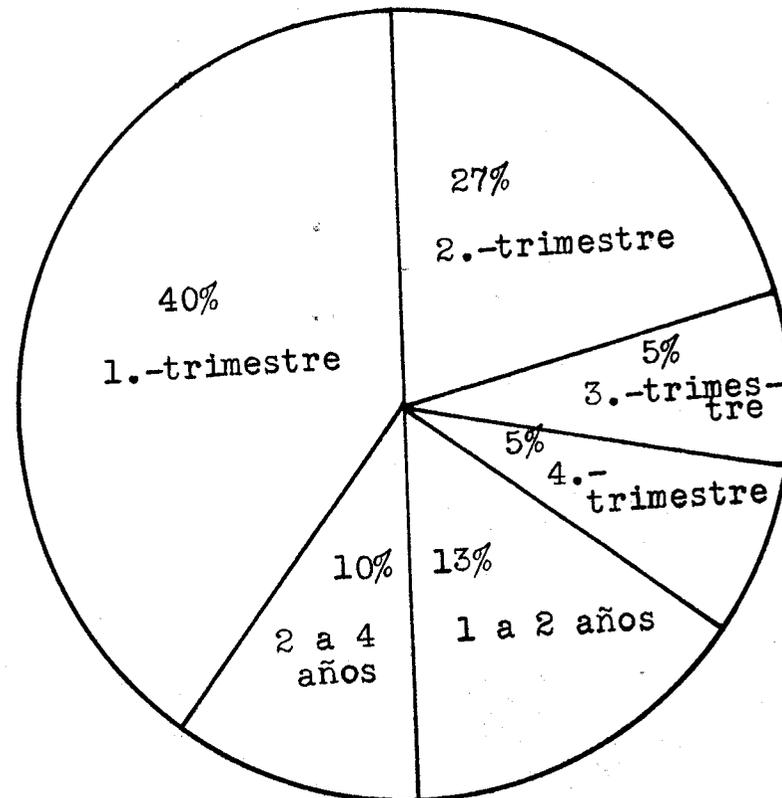


RAZA  
 MESTIZA. . . . . 98%  
 INDOAMERICANA. . . . . 2%



### TIEMPO DE EVOLUCION

Menos de 1 mes. . . . .	4%
1 mes. . . . .	6%
2 meses. . . . .	15%
3 " . . . . .	15%
4 " . . . . .	9%
5 " . . . . .	6%
6 " . . . . .	12%
7 " . . . . .	4%
8 " . . . . .	
9 " . . . . .	1%
10 " . . . . .	2%
11 " . . . . .	
12 " . . . . .	11%
1 a 2 años. . . . .	5%
2 a 3 años. . . . .	6%
3 a 4 años. . . . .	4%



Tiempo medio de evolución: 8.1 meses. El tiempo mínimo fue visto de 15 a 20 días en 4 pacientes. El tiempo máximo fue de 4 años.

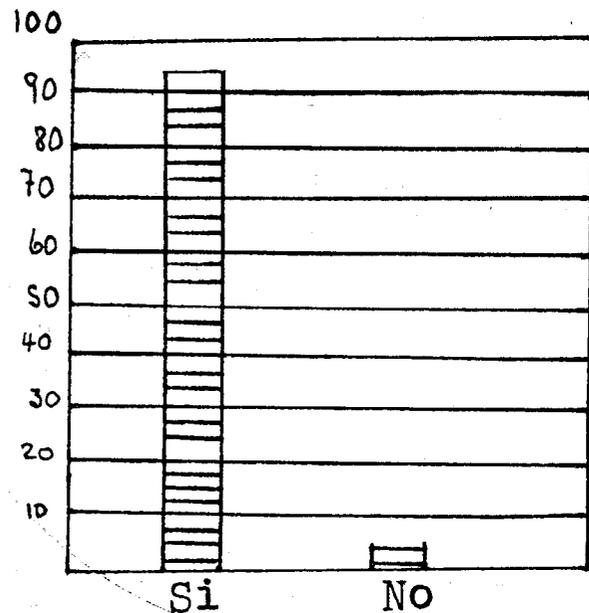
En la gráfica se nota que la mayoría de los pacientes (67%) o sea las 2/3 partes de los mismos están comprendidos en los 6 primeros meses de evolución.

Nota.—En lo que se refiere al estudio de pacientes que tuvieron una evolución de 1 a 2 años y sobre todo a los incluídos de 2 a 4 años, la estimación se presenta únicamente en base de la historia clínica.

### DOLOR EPIGASTRICO

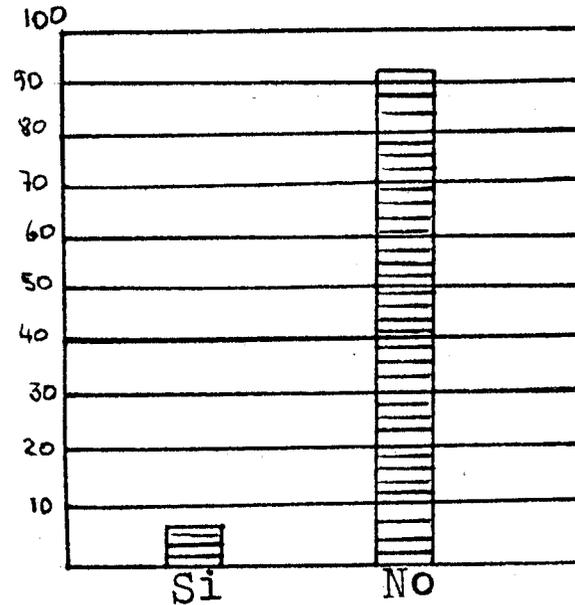
Presentaron dolor. . . . . 95%  
 No está anotado. . . . . 5%

En un gran número de casos este síntoma era el primero que aquejaba al paciente, siendo en la mayoría de un carácter sordo, en otros casos era de tipo cólico intestinal.



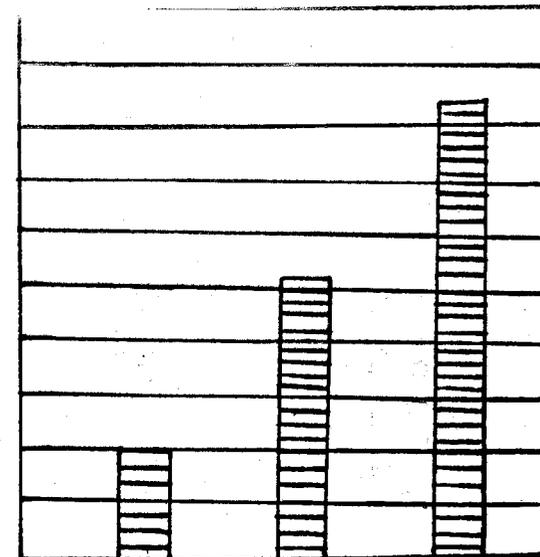
Presentaron anorexia. . . . . 92%  
 No está anotado. . . . . 8%

La anorexia en la mayor parte de los casos era uno de los síntomas más importantes en la historia del paciente.



### NAUSEAS, PIROSIS Y VOMITOS

No hubo 11% de los casos.  
 Sí hubo 89% de los casos.



Pirosis se presentó en el 20% de los casos. Náuseas en el 51% de los casos. Vómitos en el 84% de los casos, los cuales en su mayoría eran de carácter alimenticio.

### HEMATEMESIS

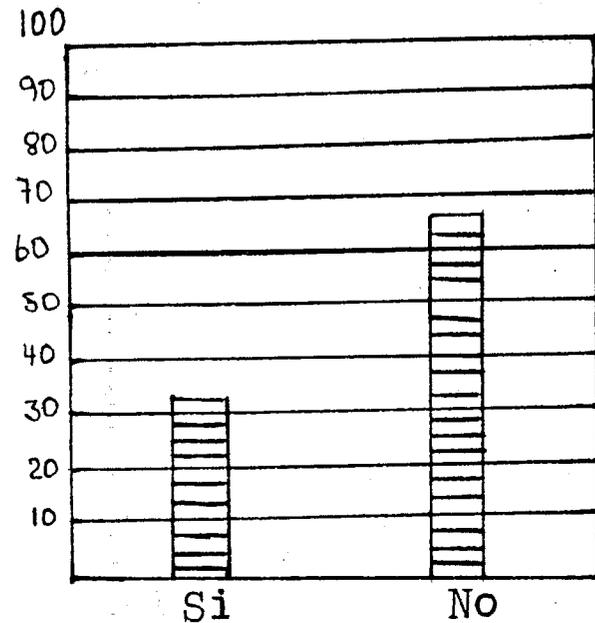
Historia de Hematemesis en el 18% de los casos, en el resto no está anotado.

### MELENA

Historia de Melena en el 21% de los casos, en el resto no está anotado.

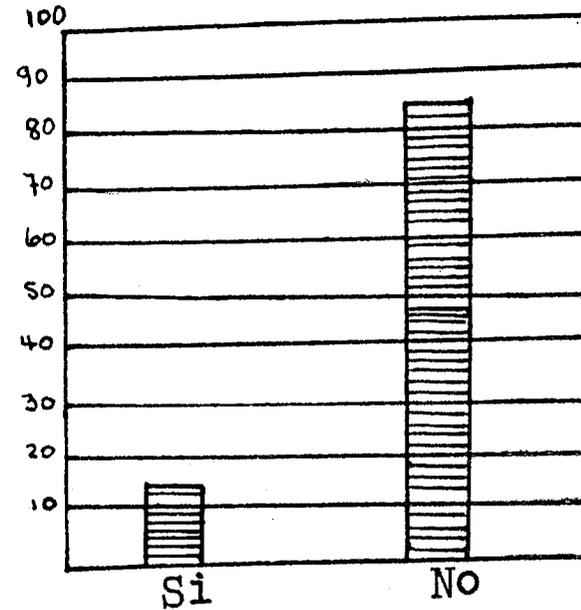
### ESTREÑIMIENTO

Se presentó estreñimiento en el 33% de los casos.  
No se presentó estreñimiento en el 67% de los casos



### DIARREA

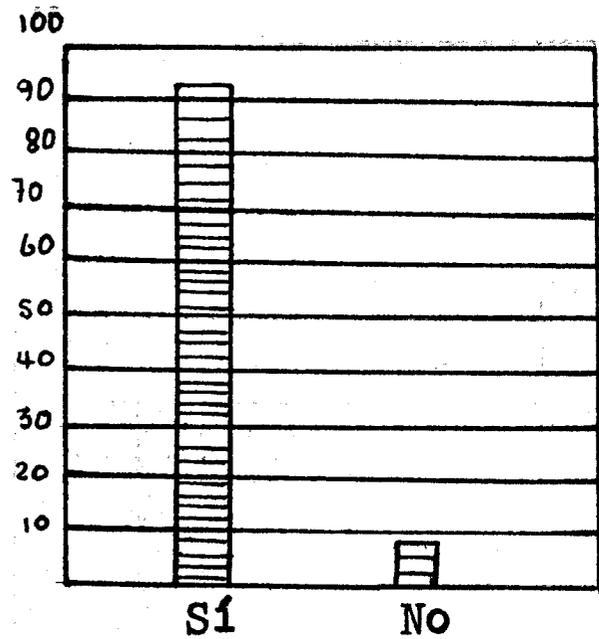
Se presentó diarrea en el 18% de los casos.  
No se presentó diarrea en el 82% de los casos.



### PERDIDA DE PESO

Se presentó pérdida de peso en el 91% de los casos.  
No se presentó pérdida de peso en el 9% de los casos.

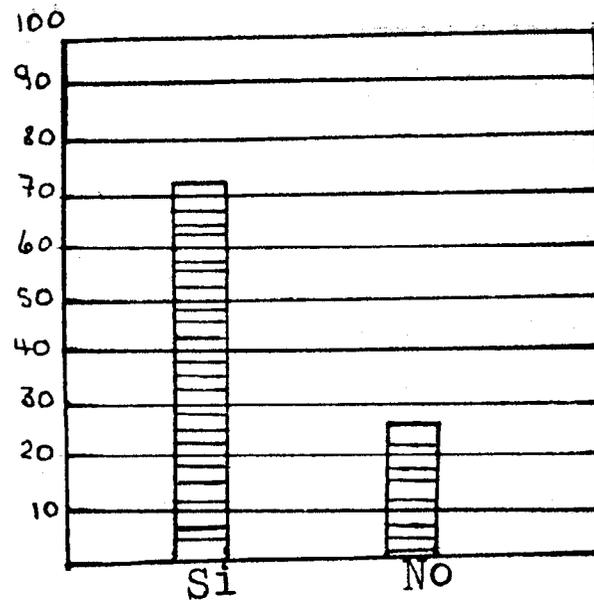
En la mayoría de los pacientes fue un síntoma muy notorio, notándose paralelismo con el síntoma anorexia.



**MASA ABDOMINAL**

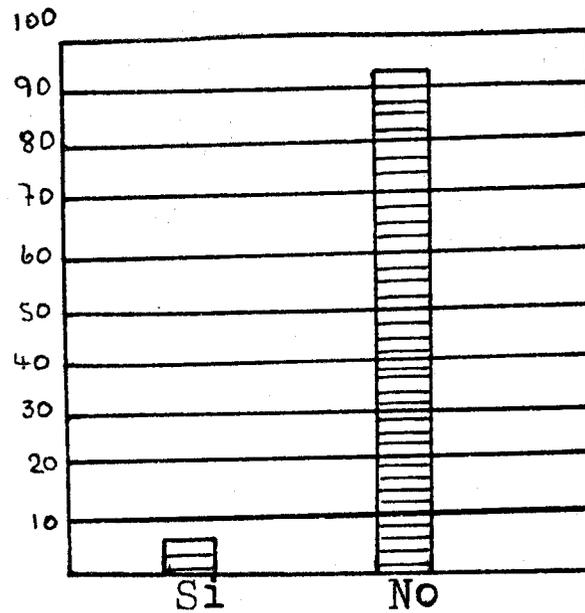
Presentaron masa abdominal. . . . . 71%  
 Sin reporte. . . . . 29%

En la mayoría de los casos en que se palpó dicha masa, se encontraba a nivel del Epigastrio. Extendiéndose en algunas oportunidades a los Hipocondrios y a la región umbilical.



**SINDROME DE ESTENOSIS**

Positivo en 7% de los casos.  
 Negativo en el 93% de los casos.

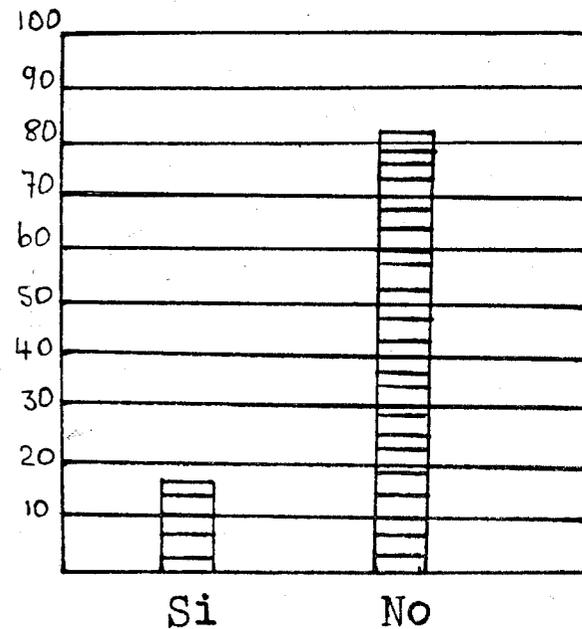


## HEPATOMEGALIA

Se presentó en el 15% de los casos.

No está anotado en el 85% de los casos.

En algunas oportunidades se palparon nódulos metastásicos en el hígado.

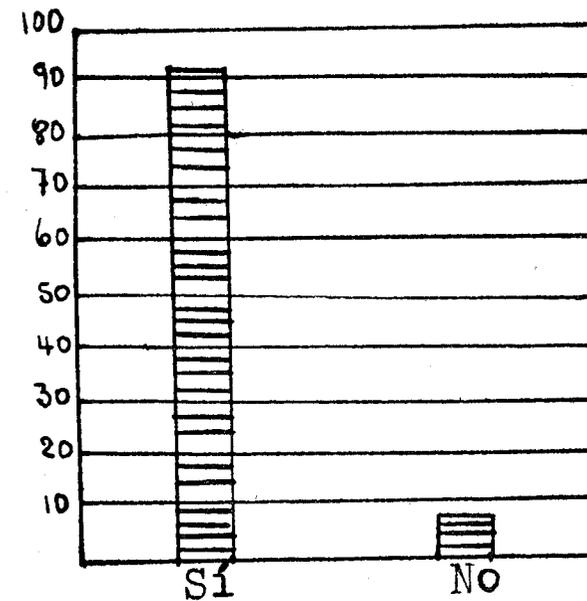


## ASCITIS

Se presentó en el 8% de los casos.

No se investigó en el 92% de los casos.

En otros casos fue hallazgo operatorio.



## OMBLIGO

Sólo en un caso se encontraba desviado a la derecha.

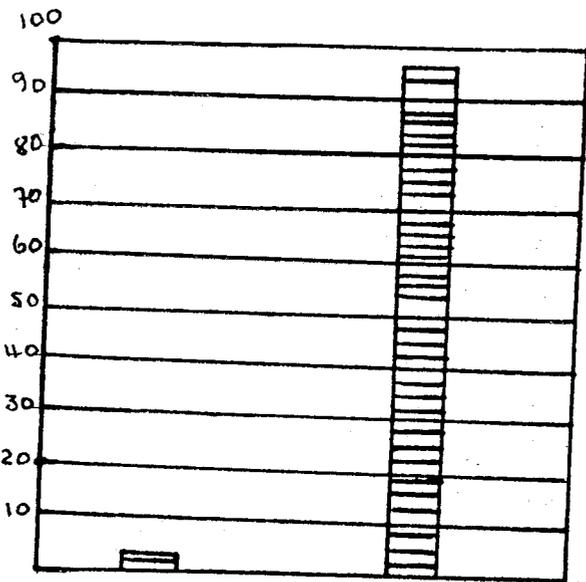
No se encontraron nódulos metastásicos.

## MASAS PÉLVICAS

Se presentó en el 3% de los casos.

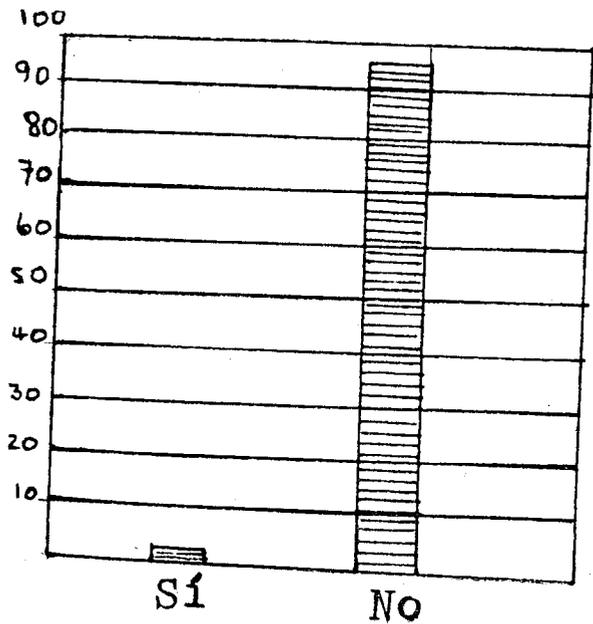
No se presentó en el 97% de los casos.

En dos casos dichas masas pélvicas correspondían a un tumor metastásico bilateral de los ovarios (Krukenber).



**TACTO RECTAL**

Blummer positivo. . . . . 3%  
 Tacto Rectal no anotado. . . . . 97%



**ADENOPATIAS**

Se presentaron en el 16% de los casos.

No se presentaron en el 84% de los casos.

Cervicales: 6%. Inguinales: 6%. Epitrocleares: 2%.

Axilares: 5%. Supraclaviculares: 6%.

**ACIDEZ GASTRICA**

35% sí se hizo el examen.

65% no se hizo el examen.

En todos los casos la acidez gástrica fue baja.

**PAPANICOLAO**

En ninguno de los casos se hizo dicho examen.

**GASTROSCOPIA**

Solamente en un solo caso se hizo dicho examen el cual fue positivo.

**RAYOS X**

Positivo 96% de los casos.

No se hizo 1% de los casos.

Negativo 3% de los casos.

En el caso que no se hizo este examen se intervino con un colecistograma positivo de cálculos biliares. En los 3 casos en que resultó negativa la radiografía se practicó una Celiotomía exploradora.

**BIOPSIA**

En todos los casos se practicó dicho examen, siendo este medio de diagnóstico confirmatorio en el 100% de los casos. En los casos inoperables la biopsia se hizo, se tomó de ganglios abdominales, epiplón, hígado, etc.

## LOCALIZACION DE CANCER

Prepilórico. . . . .	71% de los casos
Cuerpo. . . . .	26% de los casos
Fondo. . . . .	3% de los casos

## CLASIFICACION DE BRODERS

G I. . . . .	ninguno
G I-II. . . . .	1%
G II. . . . .	10%
G II-III. . . . .	1%
G III. . . . .	12%
G III-IV. . . . .	3%
G IV. . . . .	73%

TOTAL. . . . . 100%

El 79% de los casos fueron Grado III y IV.

## METASTASIS ABDOMINALES

85% sí hubo metástasis abdominales.

15% no hubo metástasis abdominales.

Las Metástasis abdominales se localizaron preferentemente y por orden de frecuencia: Ganglios, Hígado, Peritoneo, Pelvis, etc.

## DESCRIPCION DE RADIOGRAFIAS

Figura N° 1.—Caso N° 89.—Estómago lleno. Defecto extenso en la zona del cardias. Píloro y bulbo duodenal normal.

Figura N° 2.—Caso N° 52.—Defecto en la pars media (cuerpo).

Figura N° 3.—Caso N° 3.—Defecto extenso de llenado en el antro pilórico, con estrechez de 6 a 8 cm. de longitud.

Figura N° 4.—Caso N° 31.—Defecto extenso en la región prepilórica, pero que no ha obstruido totalmente.

Figura N° 5.—Caso N° 6.—Estómago hipotónico. Obstrucción pilórica.

## DESCRIPCION MACROSCOPICA

Figura N° 6.—Caso N° 92.—Estómago cerrado y con epiplón.

Figura N° 7.—Caso N° 12.—Gastrectomía total con epiplón y bazo. Zona del cardias no se ve. Pieza fijada con formol.

Figura N° 8.—Caso N° 98.—Estenosis pilórica lesión abierta.

Figura N° 9.—Caso N° 82.—Estenosis prepilórica.

Figura N° 10.—Caso N° 20.—Se aprecia el tumor pre pilórico.

## LAMINAS MICROSCOPICAS

Figura N° 11.—Caso N° 52.—Carcinoma coloide en el que pueden observarse grandes lagos de substancia mucoide en los que flotan células hipercromáticas, algunas de ellas gigantes.

Figura N° 12.—Caso N° 31.—Carcinoma marcadamente anaplásico con tendencia a formar masas polipoides y de tipo pseudoescatoma.

...en elementos glandulares más que esporádica-  
mente. Hay marcada falta de diferenciación, núcleos gigantes e  
hipercromáticos y numerosas mitosis.

Figura N° 13.—Caso N° 94.—Microfotografía a mayor aumento  
del caso anterior para poner de relieve la anaplasia celular.

Figura N° 14.—Caso N° 38.—Ganglio linfático casi completa-  
mente reemplazado por metástasis de un adenocarcinoma que toda-  
vía conserva estructura glandular en ciertas zonas, y que en otras  
está formado por células pequeñas marcadamente indiferenciadas  
y anaplásicas.

Figura N° 15.—Caso N° 51.—Microfotografía a gran aumento  
de la estructura más frecuentemente observada en los carcinomas  
del estómago: pseudoglandulas, masas de células cilíndricas soste-  
nidas por tallos conjuntivos finos, numerosas monstruosidades nu-  
cleares y mitosis. No hay estructuras normales.

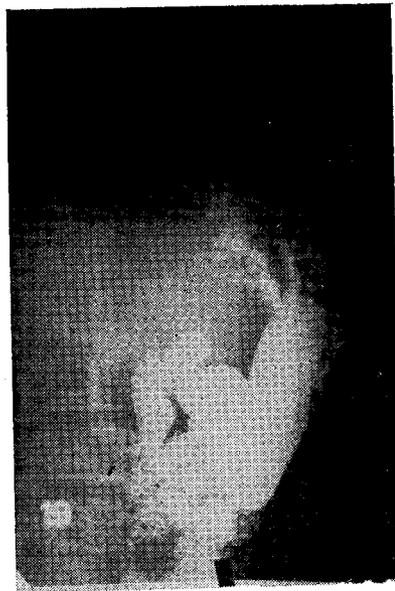


Figura Número 1.—Caso Número 89.

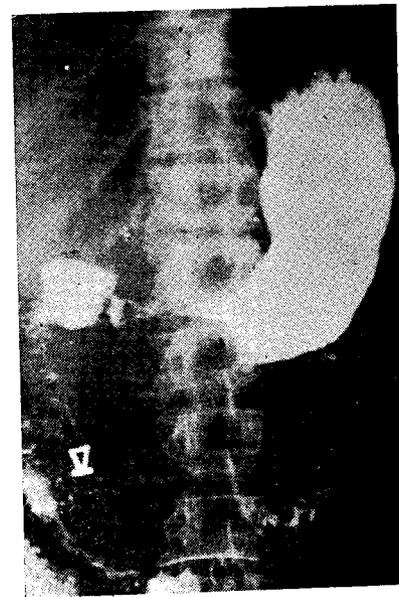
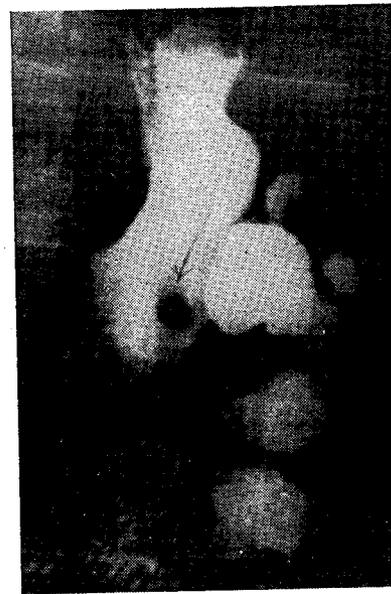


Figura Número 2.—Caso Número 52. Figura Número 3.—Caso Número 3.

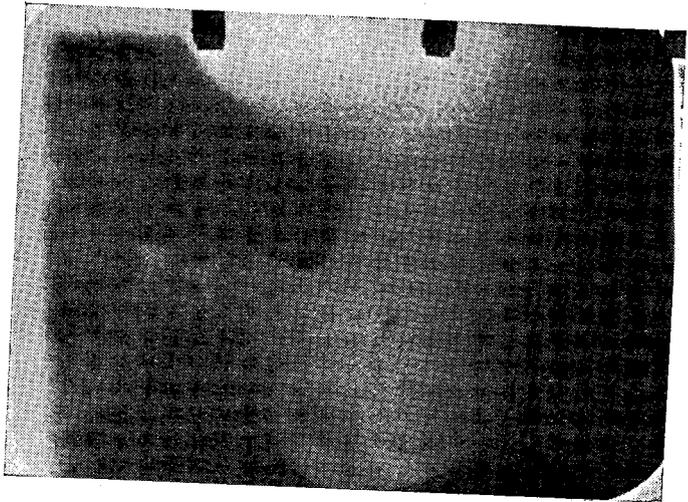


Figura Número 4.—Caso Número 31.

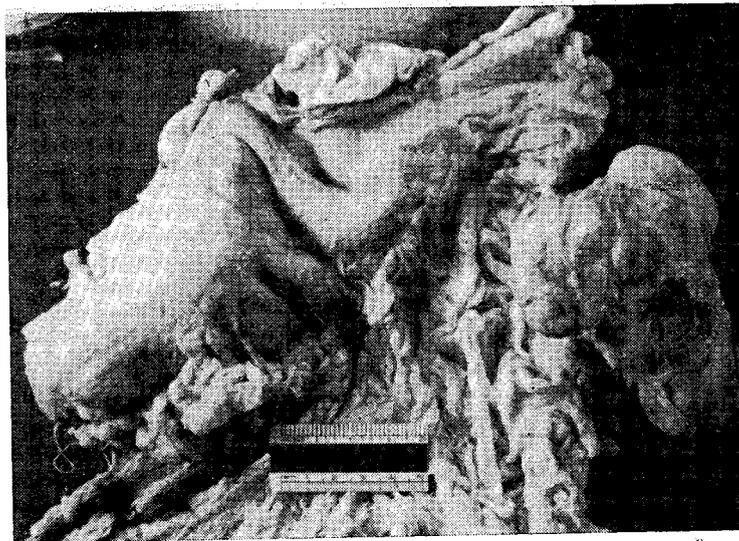


Figura Número 7.—Caso Número 12.

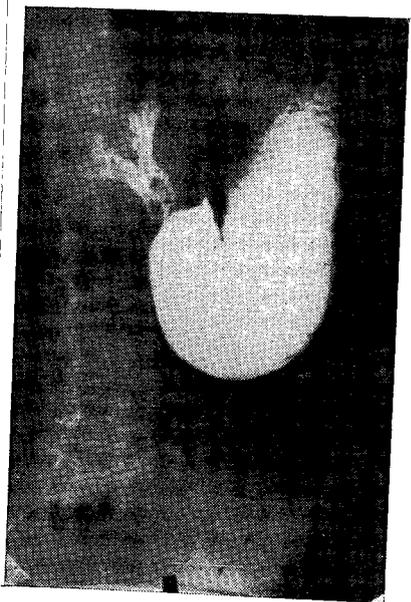


Figura Número 5.—Caso Número 6.

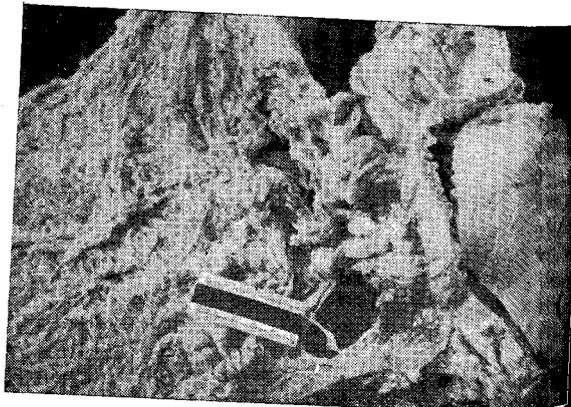


Figura Número 6.—Caso Número 92.

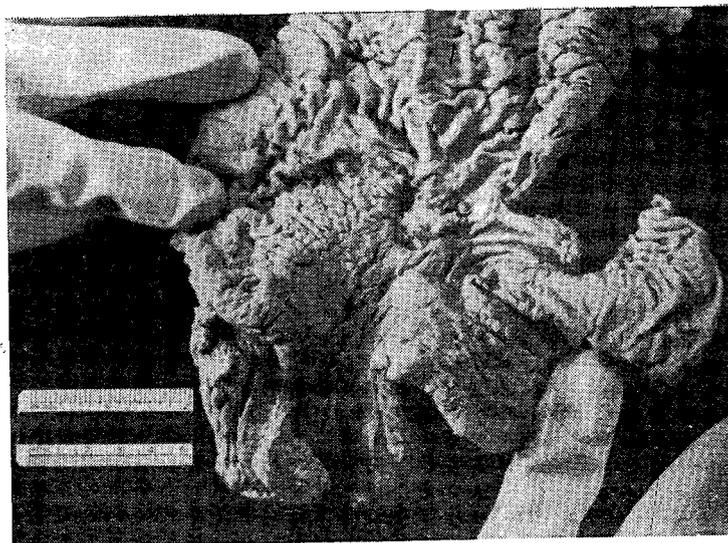


Figura Número 8.—Caso Número 98.

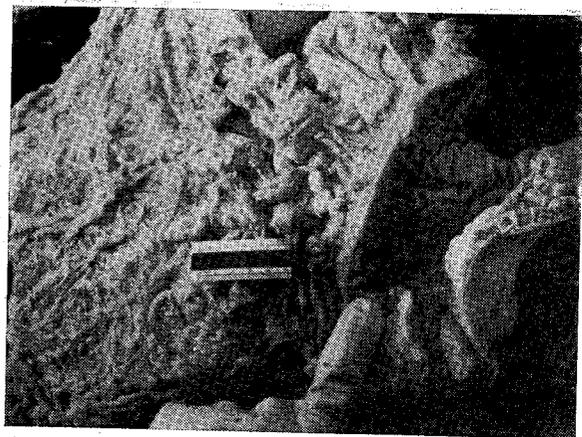


Figura Número 9.—Caso Número 82.

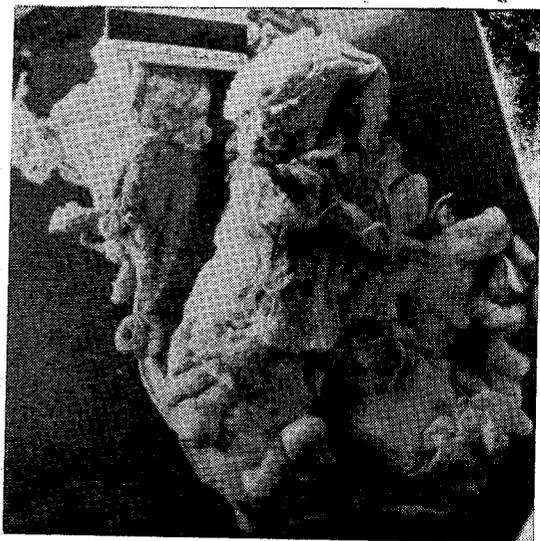


Figura Número 10.—Caso Número 20.



Figura Número 11.—Caso Número 52.

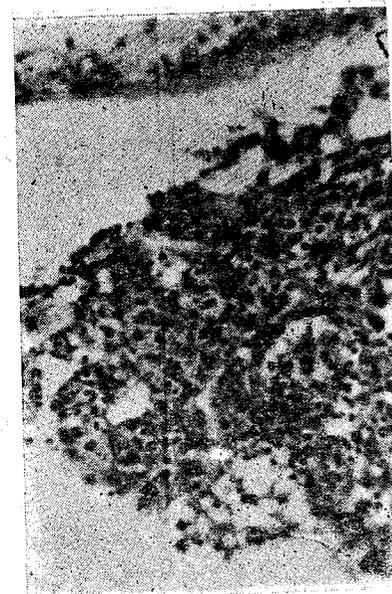


Figura Número 12.—Caso Número 31.

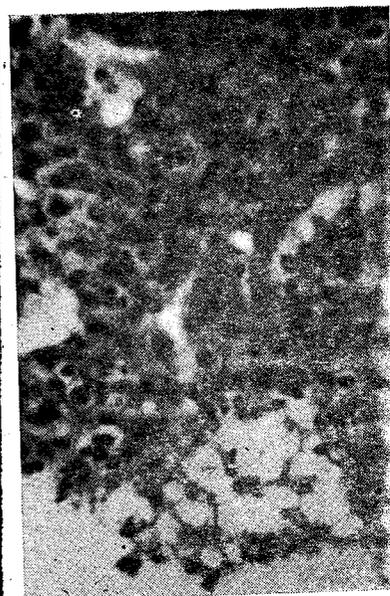


Figura Número 13.—Caso Número 94.

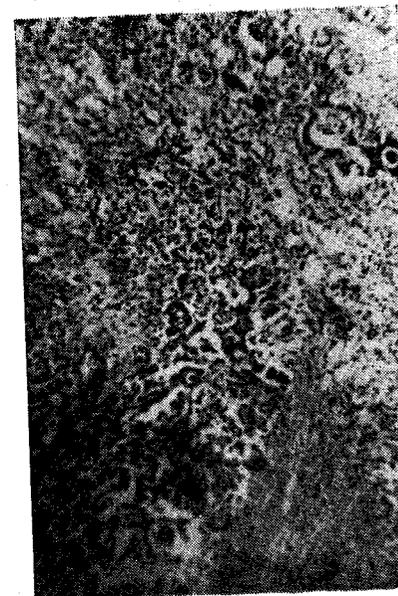


Figura Número 14.—Caso Número 38.



Figura Número 15.—Caso Número 51.

OBSERVACION	RAZA	SEXO	EDAD	EVOLUCION	DOLOR LOCALIZACION	ANOREXIA	NAUSEAS PIROSIIS-VOMITOS	HEMATEMESIS	MELENA	ESTREÑIMIENTO	DIARREA	PERDIDA DE PESO	MASA ABDOMINAL	SINDROME DE ESTENOSIS	HEPATOMEGALIA
1	L	F	66	1 año	Epi	SI	N. P. V.	—	—	—	—	SI	Epi	—	—
2	L	F	70	3 años	H. I.	SI	V.	—	—	SI	—	SI	Epi HI	—	—
3	L	F	50	3 años	F. I. I. Epi	SI	N.	—	—	—	SI	SI	Epi HI	—	SI
4	L	F	51	2 años	Epi	SI	N. P.	—	SI	SI	—	SI	Epi HI	SI	—
5	L	F	75	2 m.	H. I.	—	—	—	—	—	—	—	HI	—	—
6	L	F	40	2 m.	Epi	SI	V.	—	—	—	SI	SI	Epi	—	—
7	L	F	45	3 años	Epi	SI	V.	—	—	SI	—	SI	Epi	—	—
8	L	F	52	5 m.	Epi	SI	N. V.	—	—	SI	—	SI	Epi	—	—
9	L	F	46	6 m.	Epi	SI	N. V.	—	—	SI	—	SI	Epi	—	—
10	L	F	60	1 año	Epi	SI	V.	—	—	SI	—	SI	Epi HI	—	—
11	L	F	43	6 m.	Epi	SI	N. V. P.	—	—	SI	—	SI	Epi	—	—
12	L	F	58	2 m.	Epi	SI	P. V.	—	—	—	—	SI	—	—	—
13	L	M	56	7 m.	Epi	SI	V. P. N.	—	—	—	—	SI	Epi	—	—
14	L	M	39	3 m.	Epi	SI	V. N.	—	—	—	—	SI	—	—	—
15	I	M	49	4 años	Epi	SI	N. V.	SI	—	—	SI	SI	Epi	—	—
16	L	F	63	2 m.	Epi	SI	N.	—	—	—	—	SI	Epi	—	—
17	L	M	63	9 m.	Epi	SI	N. P. V.	SI	SI	—	SI	SI	Epi	—	—
18	L	M	54	4 años	Epi	SI	P. V.	SI	—	—	—	—	—	—	—
19	L	F	34	4 m.	Epi	SI	N. V.	—	—	—	—	SI	—	—	—
20	L	M	62	1 m.	Epi	SI	N. V.	—	—	—	—	SI	—	—	—

ASCITIS	OMBLIGO	MASAS PELYICAS	TACTO RECTAL	ADENOPATIAS	ACIDEZ GASTRICA	PAPANICOLAO	RAYOS X	GASTROSCOPIA	OPERACION	BIOPSIA	ADENOCARCINOMA LOCALIZACION	ADENOCARCINOMA CLASIFICACION	METASTASIS ABDOMINALES
-	-	-	-	-	Si	-	Si	-	Si	Si	Piloro	IV	E. G.
-	-	-	-	-	Si	-	Si	-	Inop.	Si	C. Menor	IV	E. V. V.
-	-	-	-	-	-	-	Si	-	Inop.	Si	Piloro	IV	H. G. E.
Si	-	Si	-	-	Si	-	Si	-	Inop.	Si	C. Mayor	IV	H. E. P. G. Ovario
-	-	-	-	-	Si	-	Si	-	Si	Si	C. Mayor	IV	G. E. Colon
-	-	-	-	-	Si	-	Si	-	Si	Si	Piloro	IV	H.
-	-	-	-	Ing. Epitrocleares	Si	-	Si	-	Si	Si	Piloro	IV	G.
-	-	-	-	Virchow	-	-	Si	-	Inop.	Si	Piloro C. Mayor	IV	Generalizada
-	-	-	-	-	-	-	Si	-	Inop.	Si	Piloro	IV	G.
-	-	-	-	Virchow	Si	-	Si	-	Si	Si	C. Mayor C. Post.	IV	G.
-	-	-	-	Supraclaviculares	Si	-	Si	-	Si	Si	Piloro	IV Mucoide	E. P.
-	-	-	-	-	Si	-	Si	-	Si	Si	Piloro	IV Anapl.	G. P.
-	-	-	-	-	-	-	Si	-	Inop.	Si	Piloro	IV	G. P.
-	-	-	Repisa	Submáxilar	Si	-	Si	-	Inop.	Si	Piloro	IV	H.
-	-	-	-	-	-	-	Si	-	Si	Si	C. Mayor	IV	-
-	-	-	-	-	-	-	Si	-	Si	Si	Piloro	IV	H. G.
-	-	-	-	-	-	-	Si	-	Si	Si	Piloro	IV	G. P.
-	-	-	-	-	-	-	Si	-	Si Paliativo	Si	Piloro	III	-
-	-	-	-	-	-	-	Si	-	Si Paliativo	Si	Piloro	IV	-
-	-	-	-	Ing.	-	-	Si	-	Si	Si	Piloro	IV	G.

OBSERVACION	RAZA	SEXO	EDAD	EVOLUCION	DOLOR LOCALIZACION	ANOREXIA	NAUSEAS PIROSIS-VOMITOS	HEMATEMESIS	MELENA	ESTREÑIMIENTO	DIARREA	PERDIDA DE PESO	MASA ABDOMINAL	SINDROME DE ESTENOSIS	HEPATOMEGALIA
21	L	M	58	7 m.	Epi	—	N. V.	Sí	—	—	—	—	Epi	—	—
22	L	F	63	6 m.	Epi	Sí	N. V.	—	—	—	—	Sí	—	—	—
23	L	M	74	2 m.	Epi	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
24	L	M	56	13 m.	H. I.	Sí	N.	—	—	—	Sí	Sí	Epi	—	—
25	L	F	55	5 m.	Epi	Sí	P. N. V.	—	—	—	—	Sí	Epi	Sí	—
26	L	M	66	4 m.	Epi	Sí	—	—	—	—	—	Sí	—	—	—
27	L	F	53	4 m.	Epi	Sí	N. V.	—	—	—	Sí	Sí	Epi	—	—
28	L	F	52	20 días	FID	Sí	N. V.	—	Sí	Sí	—	—	—	—	—
29	L	F	66	6 m.	Epi	Sí	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30	L	F	31	15 años	—	Sí	—	—	Sí	—	—	Sí	—	—	—
31	L	M	50	7 m.	Epi	Sí	P. V.	—	Sí	Sí	—	Sí	—	—	—
32	L	M	65	6 m.	H. I.	Sí	—	—	—	—	—	Sí	HI Epi	—	—
33	L	M	43	3½ años	Epi	Sí	V.	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	—	—	—
34	L	F	68	14 m.	Epi	Sí	V.	—	—	—	—	Sí	—	—	—
35	L	M	50	3 m.	Epi	Sí	N. V.	—	—	—	—	Sí	Epi	—	—
36	L	M	50	1 año	Epi	Sí	V.	—	Sí	—	Sí	Sí	Epi	—	—
37	L	M	58	2 m.	Epi	Sí	P. N.	—	—	—	—	Sí	H. D.	—	Sí
38	L	F	36	5 m.	HD Epi	Sí	—	Sí	—	—	—	Sí	—	—	—
39	L	F	64	1 año	Epi	Sí	V.	Sí	Sí	—	—	Sí	Epi	—	—
40	L	F	36	3 años	Epi	Sí	V.	Sí	—	—	—	Sí	Epi	—	—

PULMONES	ASCITIS	OMBLIGO	MASAS PELVICAS	TACTO RECTAL	ADENOPATIAS	ACIDEZ GASTRICA	PAPANICOLAO	RAYOS X	GASTROSCOPIA	OPERACION	BIOPSIA	ADENOCARCINOMA LOCALIZACION	ADENOCARCINOMA CLASIFICACION	METASTASIS ABDOMINALES
-	-	-	-	-	Axilares	-	-	Si	-	Inop.	Si	Piloro	IV	G.
-	-	-	-	-	-	-	-	Si	-	Si	Si	Piloro	II	-
-	-	-	-	-	-	-	-	Si	-	Si	Si	Piloro	IV	-
-	-	-	-	-	-	-	-	Si	-	Si	Si	Piloro	II	G.
-	-	-	-	-	-	-	-	Si	-	Si Paliativo	Si	Piloro	IV	H. G.
-	-	-	-	-	Axilares Derechos	-	-	Si	-	Si Paliativo	Si	Piloro	II	-
-	-	-	-	-	-	-	-	Si	-	Si	Si	Piloro	IV	G.
-	-	-	-	-	-	Si	-	Si	-	Si	Si	Piloro	IV	-
-	-	-	-	-	-	-	-	Si	-	Si	Si	Piloro	IV	G.
-	-	-	-	-	-	-	-	Si	-	Si	Si	Piloro	II	G.
-	-	-	-	-	Ingui.	Si	-	Si	-	Si	Si	Piloro	IV	-
-	-	-	-	-	-	-	-	Si	-	Si	Si	Piloro	II	-
-	-	-	-	-	Axilares Ingui.	-	-	Si	-	Inop.	Si	Cuerpo	IV	G.
-	-	-	-	-	-	-	-	Si	-	Si	Si	Piloro	IV	G.
-	-	-	-	-	-	-	-	Si	-	Si	Si	Piloro	IV	G.
-	-	-	-	-	-	Si	-	Si	-	Si	Si	Piloro	IV	G.
-	-	-	-	-	-	-	-	Si	-	Si	Si	Piloro	II	-
-	-	-	-	-	-	Si	-	Si	-	Si	Si	Cuerpo	III-IV	-
-	-	-	-	-	-	-	-	Si	-	Si	Si	Piloro	IV	P. H.
-	-	-	-	-	-	-	-	Si	-	Si	Si	Piloro	IV	G.

OBSERVACION	RAZA	SEXO	EDAD	EVOLUCION	DOLOR LOCALIZACION	ANOREXIA	NAUSEAS PIROSIS-VOMITOS	HEMATEMESIS	MELENA	ESTREÑIMIENTO	DIARREA	PERDIDA DE PESO	MASA ABDOMINAL	SINDROME DE ESTENOSIS	HEPATOMEGALIA	PULMONES
41	L	M	56	20 días	Epi	Si	N. V. P.	—	—	—	Si	Si	Epi	—	—	—
42	L	F	46	3 m.	Epi	Si	—	—	Si	—	Si	Si	Epi	—	Si	—
43	L	F	70	2 m.	Epi	Si	V.	—	—	Si	—	Si	Epi	—	—	—
44	L	F	48	3 m.	Epi	Si	N. V.	—	—	—	—	Si	H. D.	—	Si	—
45	L	F	43	10 m.	Epi	Si	N. V.	—	—	—	—	Si	Epi	—	Si	—
46	L	F	47	3 m.	Epi	Si	V.	—	—	—	—	Si	Epi	—	—	—
47	L	F	60	1 m.	Epi	Si	V.	—	—	Si	—	Si	Epi	Si	—	—
48	L	F	63	1 m.	Epi	Si	V.	—	Si	Si	—	Si	Epi	—	—	—
49	L	F	65	2 m.	Epi	Si	V.	Si	Si	Si	—	Si	Epi	—	Si	—
50	L	F	60	1 m.	Epi	Si	N. V.	—	—	—	—	Si	Epi	—	Si	—
51	L	F	55	3 m.	HD	Si	V.	—	Si	—	—	Si	H. D. Epi	—	Si	—
52	L	F	43	3 años	Epi	Si	P. N. V.	—	—	Si	—	Si	—	—	Si	—
53	L	F	49	15 días	—	Si	N. V.	Si	—	—	—	—	—	—	—	—
54	L	F	52	3 m.	Epi	Si	N. V.	—	—	Si	—	Si	—	—	—	—
55	L	F	40	1 año	Epi	Si	N.	Si	Si	—	—	Si	Epi	—	—	—
56	L	F	68	1 m.	Vago	Si	N. V.	—	—	Si	—	Si	—	Si	—	—
57	L	F	45	4 años	Epi	Si	V.	Si	Si	Si	—	Si	—	—	—	—
58	L	F	55	2 m.	H. I. Epi	Si	P. N. V.	—	—	Si	Si	Si	H. I.	—	—	—
59	L	F	62	5 m.	Epi	Si	V.	—	—	—	—	Si	Epi	—	Si	—
60	L	F	59	3 m.	HD Epi	Si	V.	Si	—	—	—	Si	—	—	—	—

ASCITIS	OMBLIGO	MASAS PELVICAS	TACTO RECTAL	ADENOPATIAS	ACIDEZ GASTRICA	PAPANICOLAO	RAYOS X	GASTROSCOPIA	OPERACION	BIOPSIA	ADENOCARCINOMA LOCALIZACION	ADENOCARCINOMA CLASIFICACION	METASTASIS ABDOMINALES
-	-	-	-	-	-	-	SI	-	SI	SI	Piloro	III	G.
-	-	-	-	-	-	-	SI	-	Inop.	SI	Piloro	IV	H.
-	-	-	-	-	SI	-	SI	-	Inop.	SI	Piloro	IV	P. H.
-	-	-	-	-	SI	-	SI	-	Inop.	SI	Piloro	IV	H.
-	-	-	-	-	SI	-	SI	-	Inop.	SI	Piloro	IV	H. P. G.
SI	-	-	-	-	SI	-	SI	-	SI	SI	Piloro	IV-Muc.	G. P.
-	-	-	-	-	SI	-	SI	-	SI	SI	Piloro	I-II	-
-	-	-	-	-	SI	-	SI	-	Inop.	SI	Cuerpo	III	H.
SI	Desviado Derecha	-	-	Virchow	SI	-	SI	-	Inop.	SI	C. Menor	IV	P.
SI	-	-	-	-	SI	-	SI	-	Inop.	SI	Cuerpo	IV	H.
SI	-	-	-	-	SI	-	SI	-	Inop.	SI	Cuerpo	IV	Douglas H. P.
-	-	-	-	-	SI	-	SI	-	SI	SI	Cuerpo	II	G.
-	-	-	-	-	SI	-	SI	-	SI	SI	C. Ant. C. Menor	III-IV	E.
-	-	-	-	-	SI	-	SI	-	Inop.	SI	Piloro	IV	H. Pélv
-	-	-	-	-	SI	-	SI	-	SI	SI	Piloro	III	-
-	-	-	-	-	-	-	SI	-	Inop.	SI	Cuerpo	IV	G. H. P.
-	-	-	-	-	-	-	SI	-	SI	SI	Piloro Mucóide	IV	E.
-	-	SI	-	-	-	-	SI	-	SI	SI	Piloro	IV	P. Pélv
-	-	-	-	-	SI	-	SI	-	Inop.	SI	Piloro	IV	H.
-	-	-	-	-	-	-	SI	-	Inop.	SI	Piloro	IV	H. V. Páncreas

OBSERVACION	RAZA	SEXO	EDAD	EVOLUCION	DOLOR LOCALIZACION	ANOREXIA	NAUSEAS PIROSIS-VOMITOS	HEMATEMESIS	MELENA	ESTREÑIMIENTO	DIARREA	PERDIDA DE PESO	MASA ABDOMINAL	SINDROME DE ESTENOSIS	HEPATOMEGALIA
61	L	F	64	2 m.	Epi	Si	V.	—	—	—	—	Si	H. D. Epi	—	—
62	L	F	65	6 m.	—	Si	N. V.	—	—	—	—	Si	Epi	—	—
63	L	F	68	1 año	Epi	—	V.	Si	—	—	—	Si	Epi	—	—
64	L	F	59	3 m.	Epi	Si	—	—	—	—	—	Si	Epi	—	Si
65	L	F	42	6 m.	—	—	V.	—	—	—	—	—	F. D.	—	—
66	L	F	63	1 m.	HD Epi	Si	—	—	—	—	—	Si	Epi	—	Si
67	L	F	63	2 años	Epi	—	N. V.	—	—	—	—	—	—	—	—
68	L	F	52	3 m.	Epi	—	P. N. V.	—	—	—	Si	Si	Epi	—	Si
69	L	F	46	6 m.	Epi	Si	P. N. V.	Si	Si	—	—	Si	Epi	—	—
70	L	F	33	1 año	Epi	Si	P. N. V.	—	—	—	—	Si	—	—	—
71	L	F	41	5 m.	Epi	Si	P. V.	—	—	Si	—	Si	Epi	Si	—
72	L	F	64	2 años	Epi	Si	N. V.	—	—	—	—	Si	Epi	—	—
73	L	F	62	1 año	Epi	Si	V.	—	—	—	Si	Si	Epi	—	—
74	L	F	80	2 m.	Epi	Si	N.	—	—	Si	—	Si	—	—	—
75	L	F	58	6 m.	Epi	Si	V.	—	—	—	—	Si	—	—	—
76	L	F	76	3 m.	—	Si	N. V.	—	—	—	Si	Si	—	—	—
77	L	F	26	2 años	Epi	Si	N. V.	—	Si	Si	—	Si	—	—	—
78	L	F	60	3 m.	Epi	Si	P. N.	—	—	Si	—	Si	Epi	—	—
79	L	F	47	5 m.	Epi	Si	N. V.	—	—	—	—	Si	Epi	—	—
80	L	F	52	2 m.	Epi	Si	N.	—	—	Si	—	Si	Epi	—	—

PULMONES	ASCITIS	OMBLIGO	MASAS PELVICAS	TACTO RECTAL	ADENOPATIAS	ACIDEZ GASTRICA	PAPANICOLAO	RAYOS X	GASTROSCOPIA	OPERACION	BIOPSIA	ADENOCARCINOMA LOCALIZACION	ADENOCARCINOMA CLASIFICACION	METASTASIS ABDOMINALES
-	-	-	-	-	-	-	-	Si	-	Inop.	Si	Piloro	IV	H.
-	-	-	-	-	-	-	-	Si	-	Inop.	Si	C. Menor	IV	H. Pélvicas
-	-	-	-	-	-	-	-	Si Negativo	-	Si	Si	Piloro	II	-
-	-	-	-	-	-	-	-	Colecistograma	-	Inop.	Si	Fondo	IV	H.
-	-	-	-	-	-	-	-	Si	Si	Inop.	Si	Piloro	IV	P. H.
-	-	-	-	-	-	Si	-	Si Neg.	-	Inop.	Si	C. Mayor	IV	H. P.
-	-	-	-	-	-	-	-	Si	-	Si	Si	C. Mayor	III	G.
-	-	-	-	-	Cervicales	-	-	Si	-	Inop.	Si	Piloro	IV	H.
-	-	-	-	-	-	-	-	Si	-	Paliativo	Si	Piloro	IV	H.
-	-	-	-	-	-	-	-	Si	-	Si	Si	Piloro	III	E.
-	-	-	-	-	-	-	-	Si	-	Si	Si	Piloro	III	-
-	-	-	-	-	-	-	-	Si Negativo	-	Inop.	Si	C. Menor	IV	P.
-	-	-	-	-	-	-	-	Si	-	Inop.	Si	Piloro	IV	G. P.
-	-	-	-	-	-	-	-	Si	-	Si	Si	Fondo	II	Cardias
-	Si	-	-	-	-	-	-	Si	-	Si Tórax	Si	Fondo	II	Cardias
-	-	-	-	-	-	-	-	Si	-	Si Tórax	Si	Fondo	II	Cardias
-	-	-	-	-	-	-	-	Si	-	Inop.	Si	Fondo	IV	P.
-	-	-	-	-	-	Si	-	Si	-	Inop.	Si	C. Menor	IV	P. Páncreas
-	-	-	-	-	Virchow	-	-	Si	-	Inop.	Si	C. Menor	IV	G. P.
-	-	-	-	-	-	-	-	Si	-	Si	Si	C. Mener	III-IV	H. Pélvis
-	-	-	-	-	-	-	-	Si	-	Inop.	Si	Cuerpo Piloro	IV	H. G.

OBSERVACION	RAZA	SEXO	EDAD	EVOLUCION	DOLOR LOCALIZACION	ANOREXIA	NAUSEAS PIROSIS-VOMITOS	HEMATEMESIS	MELENA	ESTREÑIMIENTO	DIARREA	PERDIDA DE PESO	MASA ABDOMINAL	SINDROME DE ESTENOSIS	HEPATOMEGALIA
81	L	F	40	4 m.	H. D.	Si	—	—	—	—	—	Si	Epi	—	Si
82	L	F	68	6 m.	Epi	Si	V.	Si	—	Si	—	Si	—	—	—
83	L	F	64	4 m.	Epi	Si	N. V.	—	Si	—	—	Si	Epi	—	—
84	L	F	55	2 m.	Epi	Si	V.	—	—	—	—	Si	Epi	—	—
85	L	F	55	6 m.	—	Si	P. N. V.	—	Si	—	—	Si	Epi	—	—
86	L	F	55	3 años	Epi	Si	V.	—	—	—	—	Si	—	—	—
87	L	F	70	3 m.	Epi	Si	N. V.	—	Si	Si	—	Si	Epi	—	—
88	L	F	50	15 días	Epi	Si	N. V.	—	—	Si	Si	Si	Epi	—	—
89	L	F	52	1 año	Epi	Si	V.	—	Si	—	—	Si	Epi	—	—
90	L	F	22	2 m.	Epi	Si	P. N. V.	Si	—	Si	—	Si	Epi	Si	—
91	L	F	65	2 m.	Epi	Si	V.	—	—	Si	—	Si	Epi	—	—
92	L	F	36	4 m.	Epi	Si	N. V.	—	—	—	—	Si	Epi	—	—
93	L	F	47	3 m.	Epi	Si	V.	—	—	—	Si	Si	Epi	—	—
94	L	F	52	4 m.	Epi	Si	—	—	—	Si	—	Si	Epi	—	—
95	L	F	67	4 m.	Epi	Si	N. P.	—	—	—	Si	Si	—	—	—
96	I	F	24	1 año	Epi	Si	V.	—	Si	—	Si	Si	Epi	—	—
97	L	F	40	1 año	Epi	Si	N. V.	—	—	Si	—	Si	Epi	—	—
98	L	F	41	10 m.	Epi	Si	N. V. P.	—	—	Si	—	Si	H. D.	—	Si
99	L	F	54	3 m.	Epi	Si	V.	—	—	—	—	Si	Epi	Si	—
100	L	F	55	7 m.	Epi	Si	N. V.	—	—	—	—	Si	Epi	—	—

PULMONES	ASCITIS	OMBLIGO	MASAS PELVICAS	TACTO RECTAL	ADENOPATIAS	ACIDEZ GASTRICA	PAPANICOLAO	RAYOS X	GASTROSCOPIA	OPERACION	BIOPSIA	ADENOCARCINOMA LOCALIZACION	ADENOCARCINOMA CLASIFICACION	METASTASIS ABDOMINALES
-	Si	-	-	-	-	-	-	Si	-	Inop.	Si	Piloro	IV	G. P.
-	-	-	-	-	-	-	-	Si	-	Si	Si	C. Menor	II	-
-	-	-	-	-	Virchow	-	-	Si	-	Si	Si	Piloro	IV	H.
-	-	-	-	-	-	-	-	Si	-	Inop.	Si	Piloro	IV	H.
-	-	-	-	-	-	-	-	Si	-	Si	Si	Piloro	III	-
-	-	-	-	-	-	-	-	Si	-	Paliativo	Si	Piloro	IV	P.
-	-	-	-	-	-	Si	-	Si	-	Paliativo	Si	Piloro	IV	H. P.
-	-	-	-	-	-	-	-	Si	-	Si	Si	Piloro	IV	G. P.
-	-	-	Si	-	-	Si	-	Si	-	Si Inop.	Si	Card. y F.	IV	G. H.
-	-	-	-	-	-	Si	-	Si	-	Paliativo	Si	Piloro	IV	P. H.
-	-	-	-	-	Ingui.	-	-	Si	-	Inop.	Si	Piloro	IV	P.
-	-	-	-	Masas	-	Si	-	Si	-	Si	Si	Piloro	IV	P.
-	-	-	-	-	-	-	-	Si	-	Si	Si	Piloro	III	P.
-	-	-	-	-	-	-	-	Si	-	Inop.	Si	Cuerpo	IV	H.
-	Si	-	-	-	-	-	-	Si	-	Si	Si	Piloro	IV	G.
-	-	-	-	Masas	-	Si	-	Si	-	Inop.	Si	Piloro	IV	G. P.
-	-	-	-	-	-	-	-	Si	-	Si	Si	Piloro	III	E. Douglas
-	-	-	-	-	-	-	-	Si	-	Si	Si	Piloro	IV	G.
-	-	-	-	-	-	-	-	Si	-	Si	Si	Piloro	III	G.
-	-	-	-	-	Ingui.	-	-	Si	-	Si	Si	C. Menor	IV	G. E.

# TERCERA PARTE

## ESTUDIO DEL TEMA EN GENERAL Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

### ETIO-PATOGENIA

*Herencia.*—Como la del Cáncer en general, es desconocida. Hay muchos casos de carcinoma gástrico reportados en miembros de una misma familia. Los proponentes de la teoría hereditaria sostienen que hay una susceptibilidad en los tejidos hacia la malignidad en edades avanzadas. No es ilógico, cuando uno considera la transmisión de las tendencias familiares tales como encanecimiento prematuro, presbicia y ciertos cambios degenerativos de la piel. Se considera que el carcinoma gástrico predomina más entre las razas más civilizadas. No parece haber una diferencia entre la raza negra y la blanca. No hay reportes de que el carcinoma gástrico sea contagioso ni transmisible (1).

Hay algunos autores (1-12) que actualmente creen que enfermedades gástricas: úlcera gástrica, gastritis y tumores benignos pueden considerarse como lesiones "precancerosas."

*Úlcera Gástrica.*—La prueba más convincente de que la úlcera gástrica a menudo sufre degeneración carcinomatosa sería la presencia de islotes de tejido maligno en las márgenes de muchas úlceras benignas.

Moynihan y Mayo (1) creen que el 50% de las úlceras gástricas degeneran (1907).

Wilson y MacCarty consideran esta posibilidad en un 71% (1).

Ewing's (1) en un 2 a 5%.

Sin embargo, la impresión actual es que la degeneración de una úlcera gástrica pura probablemente no sobrepase el 10%. Para algunos autores es discutible (1-12). Para otros el Cáncer comienza como tal desde el principio (1).

*Gastritis.*—A Mayo (1) se le adjudica la aseveración de que el Cáncer del Estómago no se desarrolla en un estómago sano.

Hurst (10) clasifica los casos de Cáncer del Estómago en dos categorías: 1.—El primer grupo comprende el 25% de los casos, se refiere al grupo úlcera-cáncer. El HCl. está presente. 2.—El 75% de los casos restantes corresponde al grupo gastritis-cáncer el HCl. está bajo o ausente.

Faber y Konjetzny (9) están de acuerdo con Hurst en que la gastritis crónica es responsable para el desarrollo de muchos cánceres gástricos. Bockus (8) dice que no está de acuerdo en aceptar actualmente el punto de vista de los anteriores autores.

*Tumores Benignos.*—Algunos adenomas en el estómago sin duda llegan a ser malignos, se puede suponer esto lógicamente porque lesiones idénticas en el recto sean susceptibles de degeneración maligna.

Miller Eliason y Wright (1.4) opinan que el 35% de los adenomas gástricos degeneran. Varios tumores gástricos sin duda sufren cambios malignos, éstos son leiomioma y neurilemoma; microscópicamente, a veces, es difícil determinar cuándo estos tumores verdaderamente degeneran.

*Anemia Perniciosa.*—Jenner (1.2) encontró una incidencia de Cáncer del Estómago en el 4% de 180 pacientes con anemia perniciosa.

## INCIDENCIA

En relación con los cánceres en general, se presenta como el primero en frecuencia (1.18). Aparentemente no tiene relación con la ocupación, desórdenes alimenticios, con el cigarro y la bebida.

*Edad.* — Ocurre más frecuentemente entre los 50 y 70 años (1.18).

En estadísticas presentadas (21.22) se reportan los siguientes datos: De 26,135 pacientes, 4.7% se encontraron entre 30-44 años.

12.8% en pacientes de 45-54 años. 24.8% en pacientes de 55-64 años y 16.7% en pacientes de 65-69 años. Raramente se presenta antes de los 30 años (18).

Cullingworth, (1) reportó un caso en un niño de 10 años.

*Sexo.*—Predomina en el hombre en proporción de 2 a 1 (13.18). En una serie estudiada 61.6% eran hombres, 38.4% mujeres (24). La Clínica Mayo (25) de 10,890 casos 78.7%, eran hombres. 21.3%, eran mujeres. Otras estadísticas concuerdan con la expuesta (21.22).

*Raza.*—Parece ser más frecuente en la raza blanca. En estadísticas presentadas se encuentra una incidencia de 14.4 por 100,000 en la raza negra (24). Y de 20.4 en la población blanca. Estadísticas similares fueron presentadas por otros autores.

## PATOLOGIA

### CARACTERES MACROSCOPICOS (1)

1.—*Adenocarcinoma.*—Es el más frecuente de todos los tumores gástricos malignos, los túbulos crecen irregularmente traspasando la submucosa, los bordes son prominentes y el centro deprimido. El tumor puede crecer bastante, dando la impresión de coliflor. El pronóstico es relativamente bueno después de resecciones amplias. Las metástasis son sobre todo a los ganglios linfáticos y al hígado.

2.—*Carcinoma Papilar.*—Se usa a menudo para hacer referencia a los cánceres que se originan de un pólipo. La degeneración se extiende al través de la raíz del pólipo. Las células aparecen más irregulares y se observan mitosis. Las metástasis son tardías y el pronóstico es bueno después de una amplia resección.

3.—*Carcinoma Coloide.*—Gelatinoso, caracterizado por una preponderancia en la producción de mucus por las células, rápidamente infiltrada la capa muscular y frecuentemente dan metástasis al hígado. La proyección intragástrica no es tan prominente como en el adenocarcinoma.

4.—*Carcinoma Medular*.—Predominan las células; el tejido conjuntivo es escaso. Usualmente las células son pequeñas, Poliédricas o redondas con núcleo hipereromático y grande. Este carcinoma es más bien difuso e infiltrativo más bien que circunscrito y ulcerativo. Invasión temprana de ganglios linfáticos y metástasis tempranas ocurren en este tipo.

5.—*Carcinoma Escirroso*.—Es probablemente el más fácil de reconocer, hay dos formas: Circunscrito y Difuso. a) *Circunscrito*.—Este es el tipo que radiológicamente simula úlcera gástrica benigna. Este tumor demuestra exceso de tejido fibrótico y células que aparecen en las estrias conjuntivas. b) *Difuso*.—Este es el tipo que usualmente se designa maligno, provocan en el estómago una marcada constricción que lo asemejan a un tubo rígido falto de flexibilidad.

## SITIO DE LAS LESIONES

Aproximadamente la mitad de los cánceres gástricos ocurren en la región del antro pilórico, 20% cerca o en la curvatura menor 7% en o cerca de la curvatura mayor. 9% en el fondo del estómago. El resto en la cara anterior y posterior del estómago. El sitio de la lesión no influye en el pronóstico.

## CLASIFICACION DE BRODERS (1)

Broders ha clasificado los cánceres en base del grado de diferenciación de las células cancerosas.

*Grado I*.—Demuestra diferenciación marcada de las células en un alineamiento tubular semejante casi normal y parecida al tumor benigno.

*Grado II*.—Los túbulos son más irregulares. El epitelio está alineado varias capas y se pueden ver papilas en su lumen.

*Grado III*.—Algunos túbulos todavía se dejan ver, pero el tumor está alineado en su mayoría en sábanas de células irregulares esparcidas.

*Grado IV*.—No hay formación de tejido adenomatoso y las células son de varios tamaños y forma, totalmente irregulares en su alineamiento.

## METASTASIS

J. B. Carnett (16) acepta 5 mecanismos para su diseminación:

1.—*Extensión directa o Infiltración*.—El aumento en tamaño de muchos cánceres gástricos es debido a esta vía. Son atacados por este mecanismo: Páncreas, esófago, duodeno, vesícula, etc.

2.—*Embolismo Linfático*.—Parece ser la más temprana vía de diseminación, son atacados los ganglios pilóricos y de la curvatura menor. 50% de los ganglios linfáticos están atacados en el momento de la operación.

3.—*Permeabilidad Linfática*.—El hecho de que estructuras distantes del tumor primario estén comprometidas, es debido en gran parte a esta vía. La extensión hacia la pelvis es frecuente en las últimas etapas del cáncer a través de los ganglios aórticos.

Carnett (16) cree que este tipo descrito es demasiado ordenado, demasiado constante, demasiado restringido, en los tejidos afectados para ser causado por embolia vascular.

Los ligamentos gastrohepático y gastrocólico, así como el epiplón mayor son atacados tardíamente.

4.—*Vía Hematógena*.—Es rara en los casos de cáncer gástrico. Hasta muy tardíamente son afectados pulmones, huesos, riñones, cerebro, meninges, bazo y piel.

5.—*Implantes Peritoneales*.—Es sin duda causa común de carcinomatosis peritoneal. El 75% de pacientes sujetos a operación con lesiones metastásicas son incurables (1), raramente es causa de metástasis distantes dentro del abdomen.

## CUADRO CLINICO

*Duración de los síntomas.*—El promedio que transcurre entre el principio de los síntomas y la consulta al médico es de 6 meses (1). Variando según los autores entre 3 a 12 meses (1-12).

Usualmente el diagnóstico de cáncer gástrico es fácil después de sospechar su existencia. La mejor forma de hacer el diagnóstico de cáncer gástrico, es una atenta vigilancia del paciente, pensando siempre en esta lesión, cuando se presenten trastornos gástricos, en personas mayores de 35 años. Desafortunadamente, la mitad de todos los cánceres gástricos ya se han extendido más allá del estómago, antes de que aparezcan los primeros síntomas (1). Exceptuando los cánceres del cardias y píloro, los síntomas son a menudo ausentes hasta que el tumor se ulcera, se infecta, sangra o se traduce por metástasis.

El diagnóstico temprano puede ocurrir de uno de estos tres modos:

1.—Por el descubrimiento accidental de la lesión, durante el examen médico periódico.

2.—Por el descubrimiento durante el examen por lesión benigna anterior, ejemplo: úlceras gástricas.

3.—Por el hallazgo del cáncer durante la operación efectuada por otras circunstancias ajenas a ésta.

*Molestias Epigástricas.*—A menudo la primera queja subjetiva es una vaga sensación de incomodidad en el epigastrio, (sensación de llenura, de quemadura, etc.) después de una comida pesada o de indiscreciones dietéticas. Hay una disminución del tamaño de las comidas, eliminando verduras crudas, carnes y alimentos pesados. Ocasionalmente, el paciente se alivia por semanas o meses y no consulta al médico hasta que estos síntomas se hacen más constantes. En algunos pacientes los síntomas dispépticos son de larga duración. Para Bockus (1) el 10% de los pacientes presentan síntomas que datan de 2 años de evolución.

*Apetito y Náuseas.*—El primer síntoma es la anorexia en la mayoría de los casos. Inicialmente los pacientes tienen la sensación de llenura después de haber comido poco, puede haber una anorexia electiva para carnes, alimentos pesados, etc. En otros casos, el paciente siente deseos por comidas poco usuales y muy condimentadas. Con el tiempo las náuseas llegan a ser un síntoma muy molesto. El aumento de las náuseas es gradual, hasta que el paciente restringe su alimentación a comidas pequeñas y blandas.

*Estenosis Pilórica.*—Molestias epigástricas, náuseas y anorexia, son síntomas premonitorios de obstrucción pilórica. Regurgitaciones y vómitos se agregan a los síntomas anteriores en etapas avanzadas.

*Hematemesis y Melena.*—Hemorragia masiva del tracto gastrointestinal puede ser el primer síntoma en algunos casos. La ulceración de una pequeña lesión en áreas silenciosas del estómago, puede causar la hemorragia fuerte antes de cualquier otro síntoma.

*Diarrea y Constipación.*—La diarrea puede ser síntoma importante de malignidad generalmente asociada con aclorhidria y vaciamiento rápido del estómago, en otros pacientes el estreñimiento es un síntoma temprano, que desorienta y hace investigar patología del colon.

*Masa Epigástrica.*—Raramente es la primera queja del paciente.

*Pérdida de Peso y Fuerza.*—Pérdida de peso, astenia, falta de resistencia, o falta de habilidad para llevar a cabo las faenas diarias, se notan antes de que ocurran fenómenos dispépticos.

*Anemia.*—Palidez marcada con debilidad, puede ser motivo de consulta del paciente.

*Síntomas debidos a metástasis.*—Unos pocos pacientes consultan al médico a causa de síntomas relacionados al establecimiento de una lesión metastásica, ejemplo: Ascitis, dolor de espalda por

metástasis ósea. Raramente los síntomas sugieren diseminación pulmonar. Otras veces se consultan por síntomas neurológicos debidos a metástasis.

*Abdomen Agudo.*—Puede ser la primera manifestación de cáncer gástrico que ocurre por perforación de un cáncer ulcerado. Es difícil durante la operación establecer si es una úlcera benigna o maligna, deberá hacerse biopsia inmediata para establecer el diagnóstico. En los casos de cáncer, la sutura es difícil por la induración de los bordes de la lesión.

## COMPLICACIONES

*Perforación.*—Usualmente los síntomas y signos son idénticos a los de la perforación de úlcera péptica. Las perforaciones por cáncer gástrico ocurren con mayor frecuencia en el tipo ulcerativo localizado en la curvatura menor cerca del píloro. En muchos casos, la primera sospecha del cirujano se realiza al suturar los bordes de la úlcera encontrándolos indurados. En el 50% de los casos de perforación, la diseminación metastásica es evidente, la mortalidad en estos casos excede el 50%.

*Hemorragia Masiva.*—Hematemesis y melenas masivas ocurren en un 5% de los casos, pero esto es más frecuente en las úlceras pépticas.

*Obstrucción Pilórica.*—En más de la mitad de los casos se observa esta complicación. Síntomas de obstrucción se manifiestan tempranamente en un 25% de los casos.

*Adherencias Perigástricas.*—En los cánceres gástricos la reacción inflamatoria que se verifica, ocasiona a menudo la fijación de estructuras vecinas, tales como el hígado, el páncreas, el colon, etc. Ocasionalmente y como consecuencia de esto mismo, se pueden provocar obstrucciones del intestino delgado y del grueso.

*Complicaciones secundarias de lesiones metastásicas.*—Ya han sido mencionadas en capítulos anteriores.

## EXAMEN FISICO

*Estado General.*—Varía desde un buen estado con peso normal, hasta la caquexia según crecimiento, metástasis o complicaciones del tumor.

*Abdomen.*—Obviamente la presencia de una masa palpable, varía con el sitio del tumor en el estómago, su tamaño, hábito del paciente y el grosor de la pared abdominal. El hecho de que hoy día se palpe con mucha menor frecuencia una masa en los casos de cáncer gástrico, comparado con experiencias de hace 20 años, sugiere que algún progreso se hace en el diagnóstico temprano del cáncer.

*Metástasis.*—El hallazgo al examen físico de una lesión metastásica comprobada es de valor inestimable, en el diagnóstico diferencial y para llegar a una decisión respecto a la inoperabilidad. Durante el examen físico una sospecha de metástasis, se sugiere por los siguientes puntos:

- a) Ganglio supraclavicular izquierdo (Virchow). Nódulo grande y firme. Cuando es bilateral no sugiere este diagnóstico.
- b) Ganglio axilar izquierdo. Nunca son bilaterales.

*Ombigo.*—Se encuentra nódulo fijo o induración del ombigo en casos tardíos.

*Blummer's Shelf.*—Una proyección dura con repisa o una masa firme, que al tacto rectal se palpa encima de la próstata o en una posición semejante en la mujer, sugiere malignidad. Desde luego se confunde con un cáncer primario del recto.

*Examen Vaginal (Krukenber's).*—El tumor gástrico primario responsable de esta metástasis bilateral de los ovarios, es generalmente de tipo difuso escirroso.

*Regiones Inguinales.*—Nódulos agrandados firmes, pueden ser metastásicos, es raro y tardío. El diagnóstico es por biopsia.

*Nódulos de la piel.*—Son extremadamente raros. Se pueden presentar como trasplante en las heridas operatorias.

*Hígado.*—Hepatomegalia irregular y firme es común en casos tardíos, sobre todo cuando está acompañada de ascitis e ictericia.

*Insuficiencia, Corazón derecho.*—En casos muy raros de carcinomatosis linfática secundaria a los pulmones, debidas a cáncer escirroso primario del estómago.

*Púrpura.*—Se debe a invasión de la médula ósea.

*Persistaltismo visible.*—Usualmente se debe a estenosis benigna del píloro que causa dilatación marcada del estómago.

*Palidez y Caquexia.*—Se presentan en etapas avanzadas de la enfermedad.

*Fiebre.*—Puede estar presente en algunos pacientes durante la primera visita al médico. En la mayoría se nota en etapas avanzadas.

## GASTROSCOPIA

Este método de diagnóstico, debería considerarse como complemento de la radiología, para ser el diagnóstico de Cáncer del Estómago. El estudio radiológico es necesario, para el diagnóstico de casi todos los casos. La gastroscopía no es esencial si los hallazgos de Rayos X son concluyentes. El examen gastroscópico, puede rendir un servicio de diagnóstico importante en los casos donde una sospecha de enfermedad maligna del estómago se sugiere clínicamente y en aquellos otros, en los cuales los Rayos X son negativos o dudosos.

La gastroscopía es útil además, para establecer si la lesión es benigna o maligna, o para determinar si es extra o intra-gástrica. Algunos cánceres de la pared posterior invisibles a los Rayos X,

pueden ser vistos por el gastroscopio. Obviamente un examen gastroscópico negativo no excluye el diagnóstico de Cáncer del Estómago, ya que también para el gastroscopio existen zonas ciegas en el estómago.

## RAYOS X

Cooper (1) analizó una serie de 229 casos de cáncer gástrico que tenían un promedio de duración de los síntomas de un año, encontrando que en el 71% se pudo hacer un diagnóstico positivo después del primer examen, pero en radiografías seriadas hizo el diagnóstico en el 90% de los casos.

Puntos de interés para el diagnóstico:

1.—*Carácter del defecto.*—Es variable, dependiendo de la naturaleza morfológica de la lesión los tipos más comunes de defectos radiológicos son:

a) *Nicho ulceroso.*—A menudo la diferenciación de la úlcera benigna gástrica con el cáncer es difícil.

b) *Substracción intraluminal.*—Es el defecto radiológico más común en los casos de cáncer gástrico. Afortunadamente, en la mayoría de los casos ataca la curvatura mayor, se consideran malignos, mientras no se demuestre lo contrario. Repliegues hipertróficos de la mucosa pueden simular cáncer. Lesiones pequeñas en la pared anterior o posterior del estómago lejos de las curvaturas, a menudo pasan desapercibidas a no ser que se utilice una técnica especial de radiología. Un pólipo gástrico requiere también técnicas especiales y muchas veces radiológicamente, esta lesión se confunde con un Cáncer del Estómago. Defectos de presión causadas por vísceras vecinas, ejemplo: páncreas, hígado, riñón izquierdo, bazo o estructuras retroperitoneales, pueden confundir el diagnóstico, el gastroscopio es de mucha utilidad en estos casos.

c) *Defecto constrictivo fibrótico.*—El carcinoma escirroso, puede afectar una parte del estómago produciendo constricción anular

cerca del píloro o en el fondo del estómago, dando origen al estómago en forma de reloj de arena, que habrá que diferenciar de las lesiones benignas que provocan este mismo fenómeno.

d) *Estenosis pilórica*.—Un 50% de los cánceres gástricos se presentan en esta forma clínica, radiológica y patológicamente.

e) *Carcinoma del cardias*.—Puede pasar inadvertido a los Rayos X, cuando son lesiones pequeñas, sobre todo, cuando la lesión se encuentra en la pared anterior o posterior lejos de las curvaturas. La fluoroscopia puede ser útil en estos casos.

f) *Fibrosis Difusa*.—Casi todo el órgano está contraído. Se asemeja a estructura tubular que al estudio fluoroscópico está rígido, falto de flexibilidad y no demuestra ondas peristálticas normales.

g) *Otros hallazgos que ayudan al diagnóstico*: 1.—Observación fluoroscópica en algunos casos sugieren falta de movilidad del estómago, debido a su fijación a estructuras vecinas. 2.—La demostración de aparente rigidez, acortamiento o falta de peristaltismo, localizado en una pequeña parte de la curvatura menor, debería sugerir la posibilidad de una lesión orgánica temprana. 3.—Se hacen radiografías de pulmones y huesos para descartar metástasis.

## CUARTA PARTE

### DISCUSION

*Frecuencia*.—Al analizar nuestros casos observamos datos distintos si consideramos la frecuencia con la que el cáncer se presentó en los enfermos privados y en los de Hospital, pues en el primer grupo, solamente durante los últimos 4 años encontramos una incidencia: 0.89%, mientras que en el segundo grupo fue de 0.20%, durante el mismo tiempo.

Esta diferencia creemos que podría explicarse, en primer lugar, porque en los años pasados no se hacía el examen patológico de las lesiones sospechosas, con la frecuencia con que se hace actualmente; en segundo lugar, a que en realidad sea menos frecuente en la población hospitalaria, debido quizá a un factor racial, ya que el mayor número de pacientes hospitalarios pertenecen a la raza indio-americana.

Por otro lado, en los últimos años ha habido un gran aumento del Cáncer del Estómago, a juzgar por la revisión comparativa de las papeletas del Departamento de Patología del Hospital, en la segunda mitad de los últimos 8 años y las del Departamento privado en estos últimos 4 años, lo cual puede deberse a un verdadero aumento de la enfermedad en sí, así como a una mayor investigación anatopatológica, o a ambas partes. Analizada en conjunto la incidencia del Cáncer del Estómago, está por debajo de las cifras estadísticas Europeas y Norteamericanas.

*Edad y Sexo*.—La edad promedio de nuestros pacientes coincide con la indicada por la mayoría de los autores, siendo ésta como puede verse en el cuadro respectivo, de 51 años.

En lo que respecta al sexo, en la mayoría de estadísticas el Cáncer del Estómago, es más común en el hombre, sin embargo, nosotros tuvimos un predominio del sexo femenino 88% sobre el masculino 18%, resultando la proporción de 4 a 1.

*Etiología.*—En nuestros pacientes, encontramos un caso de carcinoma originado de un pólipo, en el resto de nuestra serie, no encontramos ninguna de las lesiones mencionadas como precursoras del cáncer, tales como: gastritis crónica, úlcera gástrica, etc.

## PATOLOGIA

*Localización.*—Esta corresponde en la presente serie, a las cifras de otras comunicaciones, teniendo la mayor frecuencia de localización en la región prepilórica 71%, en el resto del estómago el segundo en frecuencia fue el cuerpo 26%, y por último el fondo en un 3%.

*Anatomía Patológica.*—En el 18% de nuestros casos no fue clasificado el carcinoma, rotulándose como “atípico” de los restantes el 5% fueron clasificados como coloides y el 77% como adenocarcinoma. El 97% de los casos fueron grado III y IV (Broders). Debido a lo heterogéneo del material de estudio y a la carencia de datos de los exámenes patológicos en la mayoría de los casos, no pudimos hacer un estudio estadístico con respecto a la invasión de ganglios linfáticos y demás estructuras.

## CUADRO CLINICO

*Tiempo de evolución.*—El tiempo de evolución promedio de nuestros pacientes fue de 8.1 meses, lo cual está de acuerdo con lo indicado por otras estadísticas (<sup>1-18</sup>), que dan un tiempo promedio de 6 meses. La tardanza generalmente se debió a la falta de conocimiento de las manifestaciones del Cáncer del Estómago, entre los pacientes y en muchos casos a la falta de exámenes adecuados de parte del médico, atribuyendo los síntomas a otras enfermedades abdominales.

*Pérdida de peso.*—Se registró este síntoma en el 91% de los casos. En la mayoría de los pacientes fue un síntoma muy notorio, habiendo sido manifestación tardía, acompañante de otros síntomas más típicos. En muy raros casos fue precoz.

*Anorexia.*—Se presentó en el 92% de los pacientes, notándose un paralelismo con el síntoma anterior.

*Náuseas, Vómitos y Pirosis.*—89% de los pacientes aquejaban uno de estos síntomas, solo o asociado. Vómitos se presentaron en el 84% de los casos.

*Dolor.*—95% de los pacientes presentaron este síntoma, siendo en la mayoría de los casos de aparición temprana, variando de carácter desde la sensación de llenura y quemadura, hasta el de tipo cólico intestinal.

*Cambio en el hábito intestinal.*—Se presentó estreñimiento en el 33% de los casos y diarrea en el 18% de los casos.

*Hematemesis y Melena.*—Hay historia de hematemesis en el 18% de los casos, siendo en algunos casos el primer síntoma. Hay historia de melena en el 21% de los casos.

*Síndrome de Estenosis.*—Se presentó en el 7% de los casos.

*Examen Físico.*—En el 71% de nuestros pacientes se presentó masa abdominal generalmente localizada a la región epigástrica con extensión a uno de los hipocondrios.

*Hepatomegalia.*—Se presentó en el 15% de los casos, muchas veces se palparon nódulos metastásicos, en 8% de los casos se investigó ascitis. Masas pélvicas se reportaron en el 3% de los casos al examen abdominal.

*Adenopatías diversas.*—Se presentaron el 16% de los casos.

*Tacto Rectal.*—Blummer Schelf, positivo en el 3% de los casos, en el resto no está anotado, posiblemente debido a que no se hizo este examen.

*Gastroscofia.*—Fue efectuada solamente en un paciente, haciendo diagnóstico. Generalmente las radiografías eran concluyentes.

*Rayos X.*—Este fue el método de diagnóstico más usual en el 96% de los casos. Uno de los pacientes se intervino con un colecistograma positivo de cálculos biliares, siendo el Cáncer del Estómago un hallazgo operatorio. Solamente en un 3% la radiografía fue negativa.

*Acidez Gástrica.*—En el 65% no se hizo este examen, en los restantes pacientes la acidez fue baja.

*Biopsia.*—En todos los casos fue confirmativa.

## CONCLUSIONES

- 1ª—Con objeto de establecer el número de casos de carcinoma del estómago, con comprobación histopatológica, en el Hospital General, se revisaron 42,300 papeletas del Departamento de Anatomía Patológica, durante los últimos 8 años (1951-1958).
- 2ª—Se encontraron 100 informes con diagnóstico de Cáncer del Estómago.
- 3ª—Sin embargo, en el Archivo General de admisión, figuran 214 casos con Diagnóstico Clínico de Cáncer del Estómago.
- 4ª—Obviamente, existe un número mayor de casos de Cáncer del Estómago sin comprobación histopatológica, hecho que debe tomarse en cuenta para la mejor investigación del Cáncer del Estómago en nuestro medio hospitalario.
- 5ª—El carcinoma del estómago figura en la literatura consultada, como uno de los cánceres más frecuentes, sin embargo, en nuestro estudio resultó ser relativamente raro.
- 6ª—Queremos poner de relieve la rareza de la raza indígena pura entre nuestros pacientes, pues del total, solamente 2% pertenecía a la misma.
- 7ª—Este probable factor racial, en la distribución del carcinoma del estómago, deberá ser objeto de un estudio especial ulterior.
- 8ª—El análisis cuidadoso de la sintomatología presentada por los pacientes, en casi todos sugirió el diagnóstico de Cáncer del Estómago.

9ª—Al revisar los casos se comprobó que el diagnóstico se llevó a cabo 97% por la radiografía, 1% por gastroscopía, 2% en la mesa de operaciones.

10ª—Los pacientes cuya sintomatología sugieren enfermedad gástrica, deben ser cuidadosamente investigados, según criterio clínico, por radiografía, gastroscopía, exámenes de Laboratorio y Anatomía Patológica, con lo cual se logrará un aumento en el diagnóstico temprano del Cáncer del Estómago.

11.—Debe hacerse adecuada divulgación entre el público, de las manifestaciones del Cáncer del Estómago, a fin de que al tener conocimiento de las mismas, consulten tempranamente.

12.—Es de gran importancia establecer si la baja frecuencia del Cáncer del Estómago en nuestro medio, se deba a un factor racial principalmente, o a la falta de investigación médica del mismo.

MIGUEL FRECH Y FRECH.

Vº Bº,  
DR. C. E. AZPURU,  
Asesor.

*Imprímase,*  
DR. ERNESTO ALARCÓN B.,  
*Decano.*

## BIBLIOGRAFÍA

- 1.—Gastroenterology, Bockus. Capítulo XXII-XXVI-XXXIV y XXXII.
- 2.—*Jenner, A. W. F.*—Pernicious Anemia and Gastric Carcinoma. Acta med. Scandinav. 102:591, 1939.
- 3.—*Macklin, M. T.*—Heredity in Cancer and Its Value as an Aid in Early Diagnosis. Edinburgh M. J. 42:49 (Feb.), 1935.
- 4.—*Miller, T. G., Eliason, E. L., and Wright, V. W. M.*—Carcinomatous Degeneration of Polyp of Stomach; Report of 8 personal Cases with Review of 24 Recorded by Others. Arch. Int Med. 46:841 (Nov.), 1930.
- 5.—*Brodgers, A. C.*—Carcinoma: Franding and Practical application. Arch. Path. 2:276 (Sep.), 1926.
- 6.—*Connor, H. M., and Birkeland, I. W.*—Coexistence of Pernicious Anemia and Carcinoma of the Stomach. Proc. Staff Meet., Mayo Clinic 8:291 (May. 10), 1933.
- 7.—*Deelman, H. T.*—Heredity and Cancer. Ann. Sur. 93: 30, 1931.
- 8.—*Bockus, H. L., Bank, J., and Willard, J. H.*—Achlorhydria with a Review of 210 Cases in Patients with Gastro-intestinal Complaints. Am J. M. Sc. 184:185 (Aug.), 1932.

- 9.—Konjetzny, see bibliography at end of Chapter XXII.
- 10.—*Hurst, A. F.*—The Unity of Gastric Disorders. Brit M. J. 2:89 (July 15), 1933.
- 11.—*Osler, W., and MacCrae, T.*—Cancer of the Stomach in the Young. New York State J. Med. 71:581 (Apr. 21), 1900.
- 12.—Tratado de Patología Quirúrgica, Christopher.
- 13.—Clinical Gastroenterology. Eddy D. Palmer, M. D. F. A. C. P.
- 14.—*MacDonald, J. and Kotin.*—Biologic predeterminism in gastric carcinoma as limiting factor of curability. Surg. Gynec. & Obst., 98:148, 1954.
- 15.—*Palmer, W. L. Schondler, R. and Templeton, F. D.*—Development and healing of gastric ulcer: clinical, gastroscopic, and roentgenologic study Am. J. Digest. Dis., 5:501, 1938.
- 16.—*Carnett, J. B., and Howell, J. C.*—A Case of Coarctation of the Aorta and Gastric Carcinoma with a Discussion of the Metastases. S. Clin. North America 12 (6): 1351 (Dec.), 1932.
- 17.—Australia. Commonwealth Bureau of Census and Statistics. Official Statistics of the Commonwealth of Australia. Bull. N° 58 pp. 138 and 139. Table 103. Deaths from cancer type and seat of disease, in age groups, Australia, 1940. Canberra: 1942.
- 18.—Collective Review. The incidence of Gastric Cancer (Jun.), 1948.
- 19.—British Empire Cancer Campaign, 16th Annual Report, p. 26, 1939.
- 20.—*Dublin, L. I.*—Am. J. Surg. 1936, 31:197-203.
- 21.—Germany. Statistik des Deutschen Reich. Band 587, Teil 2, 132-135. Die Ursachen der Sterbälle im Deutschen Reich im Jahre 1938. Berlin, 1940.
- 22.—Great Britain. The Registrar-General's Statistical Review of England and Wales, 1940. Part I, Medical, p. 116. Death from cancer by site, age and sex (Annual Series N° 20). London, 1944.
- 23.—*Minnes, J. F., and Geschickter, C. F.*—Am. J. Cancer, 1936, 27:740-748.
- 24.—United States, Sixteenth Census, 1940. Vital Statistics Rates in the United States. Table 21, p. 402. Washington: Government Printing Office, 1943.
- 25.—*Walters, W., Gray, H. K., and Priestley, J. T.*—Carcinoma and Other Malignant Lesions of the Stomach. Tables I and II, pp. 523-524. Philadelphia: W. B. Saunders Company, 1942.