

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

Departamento de Cirugia

Guatemala, Centro América

**CORRELACION DE LA ANATOMIA Y LA RADIOLOGIA DEL
CARCINOMA GASTRICO**

Trabajo de Tesis presentado por

JORGE ALFONSO ARGUETA MOLINA

**En el Acto de Graduación previo
a su investidura de
MEDICO Y CIRUJANO**

ASESOR: Dr. Rodolfo MacDonald Kanter.

REVISOR: Dr. Adan Garcia Padilla

Septiembre, 1966.

I N D I C E

	Página No.
I	Introducción..... 1
II	Breves consideraciones sobre tumores del estómago..... 3
	1) Generalidades sobre el tema..... 5
	2) Generalidades del Diagnóstico y aspectos importantes desde el punto de vista Radiológico..... 8
III	Casos de carcinoma gástrico en el Hospital Roosevelt.....
	Relación radiológica..... 32
	1) Período transcurrido entre la primera consulta y el examen radiológico..... 32
	2) Tiempo transcurrido entre el diagnóstico radiológico y la Intervención quirúrgica..... 34
	3) Tiempo transcurrido entre la primera consulta y la operación..... 35
	4o) Pacientes operados y no operados..... 37
	5o) Comprobación anatómopatológica y errores Diagnósticos..... 38
IV	Conclusiones..... 42
V	Bibliografía.....

I N T R O D U C C I O N

El presente trabajo representa una revisión y análisis de casos de tumores del estómago en el Hospital Roosevelt - de Guatemala, durante seis años seis meses. Fueron estudiados 248 casos, codificados y clasificados como neoplasias - del estómago. De ellos fueron eliminados 76 por no estar - el Diagnóstico basado en el estudio histopatológico, siendo nuestro material de trabajo 180 pacientes con dicha comprobación.

Se efectuó en primer lugar una revisión sobre el curso de la enfermedad con sus características propias, con algunos comentarios suscitados al respecto de ciertos hallazgos, luego se señalan aspectos diagnósticos haciendo hincapié con la radiología a la cual se le dá especial importancia por tener la posibilidad de mejorar las sombrías perspectivas del carcinoma gástrico.

En el curso del trabajo se hizo un parangón con los datos obtenidos por el Dr. Frech (1959) en el posiblemente único trabajo de revisión de carcinomas gástricos anterior a éste, en nuestro país.

1.- GENERALIDADES SOBRE EL TEMA

a) Las neoplasias constituyen una de las variadas facetas de la patología del sistema digestivo, y particularmente en el estómago revisten gran relieve, constituyendo casi la tercera parte de las neoplasias del organismo (34, 19, 12, 22, 21) a lo que hay que agregar su inenarrable fatalidad; actualmente las probabilidades de curación han aumentado al mejorar las técnicas de diagnóstico y tratamiento.

En líneas generales expondremos seguidamente algunas consideraciones al respecto de los tumores del estómago.

El carcinoma gástrico tiene mayor prevalencia en ciertos países, aunque la explicación exacta es desconocida, por ejemplo: alcanza maxima frecuencia en el Japón, Finlandia e Islandia, en este orden. La frecuencia del Japón comparada con EE. UU. es de 61 a 17. En Costa Rica hay una incidencia importante, como causa posible de esta situación se ha mencionado el consumo de tortillas ahumadas (12).

b) Motivo de análisis del presente trabajo serán 180 casos de tumores del estómago comprobados anatomopatológicamente en el Hospital Roosevelt de Guatemala, del 1o. de Enero de 1959 al 30 de Junio de -- 1965:

SEXO: El sexo más frecuentemente afectado por tumores del estómago es el masculino en una proporción aproximada de 2 a 1 (34, 12, 4,).- Con nuestros datos no pudimos confirmar tal aseveración, pues por razones administrativas y de funcionamiento del Hospital, durante esa época únicamente se admitieron hombres, con excepción de 9 mujeres. - el trabajo sobre 100 casos de cancer del estómago, presentados por el

Dr. Frech en el Hospital General de Guatemala (1959) tampoco se en-

cuentra ese dato por razones de otra índole.

EDAD: En estadísticas extranjeras se registra mayor incidencia de carcinoma gástrico para la 5a. década de la vida, como promedio los 55 años, aunque puede aparecer en personas de cualquier edad, raramente se presenta en menores de 30 años; en conjunto hay mayor incidencia para la 5a. y 6a. década haciendo éstas un total de 65% (34, 4, 12, 35), porcentaje un poco parecido al nuestro que suma 58.2% para estas 2 décadas. La serie de Pons oscila entre los 11 y 80 años, la nuestra entre 26 y 100, la de Frech entre 22 y 80. Ver tabla No. 1

Tabla Número 1 Edad

21-30	31-40	41-50	51-60	61-70
2	10	33	51	54
1.2%	5.6%	18.3%	28.2%	30.0%

71-80	81-90	91-100	Años
23	6	1	180 Pts.
12.8%	3.3%	0.6%	100%

GRUPO SANGUINEO: Investigaciones efectuadas en pacientes con carcinoma gástrico, han revelado mayor incidencia para el grupo sanguíneo "A" (12) tal observación fue confirmada con nuestros pacientes y será motivo de otro trabajo.

ANATOMIA PATOLOGICA.- El material para este estudio se obtuvo de:

- 1.- 138 pacientes operados (Gastrectomías o Biopsias).
- 2.- Pacientes en quienes se efectuaron biopsias de metástasis a gan-

glicos o directamente al tumor por endoscopia y

3.- Autopsias.

Los tumores de los 180 pacientes objeto de estudio, se resumen de la siguiente manera:

	CASOS	%
Adenocarcinomas-----	66-----	36.5
Carcinomas-----	91-----	50.4
Carcinomas Coloides-----	20-----	11.5
Linfomas-----	2-----	1.1
Pólipo Adenomatoso-----	1-----	0.5
TOTAL	<u>180</u>	<u>100.0</u>

(Se encontraron 5 linfomas)

Bokus afirma que el 5% de las neoplasias del estómago no son carcinomas pero entre los nuestros sólo el 1.6% no lo fueron.

Los linfomas se presentan con una frecuencia de 1 a 2% entre todas las neoplasias gástricas (12) (28), en los casos estudiados en este trabajo la frecuencia fué de 1.1%.

En investigaciones hechas con material de autopsia las neoplasias benignas del estómago representan hasta el 15% más o menos de todos los tumores del estómago, siendo mucho menor si el diagnóstico es quirúrgico, oscilando entonces entre 0.33% y 4.5% (12).

En los casos de éste trabajo representan el 0.5%. En relación a la localización anatómica del tumor en el estómago ésta fué reportada en 145 casos encontrando los siguientes datos:

	CASOS	%
ANTRO..... 51	74	49.34%
PILORO..... 23		
FONDO.....	24	16.00%
CUERPO.....	18	12.00%
CURVATURA MENOR.....	20	13.33%
CARDIAS.....	6	4.00%
CURVATURA MAYOR.....	3	2.00%
NO REPORTADO.....	5	3.33%
	150	100.00%

Nuestros hallazgos son similares a otros informes:

- a) la mitad aproximadamente son de la región pilórica y antro -
- b) la curvatura menor es bastante mas afecta que la mayor,
- c) las del fondo se encontraron moderadamente más elevadas y
- d) en el cardias más o menos iguales (4, 12, 22, 13, 27).

De los 180 pacientes estudiados, únicamente 36 no presentaban - METASTASIS o sea el 20%. Elaborando este dato, tenemos que de los 180 casos, 138 fueron operados y en 30 de ellos no se demostraron - metástasis, es decir, solo el 21.7% de este grupo tenían posibilidad de curación o por lo menos de mejorar la sobrevivida Post-operatoria.

Operados	Sin metástasis	Con Metástasis
136 pacientes	30 pacientes	103 pacientes
100%	21.7%	78.3%

Las metástasis incluyen: órganos o ganglios linfáticos tributarios, e infiltración de veindad. Estos datos solamente nos conducen a pensar que cuando se somete al paciente a tratamiento, la mayor parte de las veces la enfermedad ya ha avanzado, al grado de solo ofrecer esperanza a un quinta parte más o menos de los enfermos.

2.- GENERALIDADES DEL DIAGNOSTICO.

A) Las razones para explicar la consulta y el tratamiento tardío son varias y complicadas; mencionaremos algunas más adelante. En general podemos decir que tienen tres ángulos: el paciente, el médico y -- problemas administrativos; el paciente comunmente busca al facultativo cuando ya los síntomas de la enfermedad expresan de viva voz su identidad.

"Cuando el paciente se presenta al exámen, el establecimiento del diagnóstico ofrece muy pocas dificultades y su precisión rebasa el 95%, por desgracia, son ya incurables un número crecido de carcinomas al -- aparecer los primeros síntomas (12).

La sintomatología clásica descrita y conocida es la del tumor de tipo avanzado con particular acentuación de molestias de tipo dispéptico y úlcero, de pérdida del estado general, con sus consecuencias, -- etc.

Síntomas de conocimiento común son: "Malestar abdominal subjetivo desde la simple sensación de plenitud postprandial precóz o constante -- hasta el dolor generalmente epigástrico de tipo violento y aislado; se incluye también: anorexia, vómitos, náusea, hemorragia, pérdida de peso, astenia, como síntomas subjetivos, y como objetivos: Deterioro del estado general, tumor palpable, metástasis." (34, 27, 20).

Así pues, los síntomas del tumor maligno son obvios, pero para -- llegar a ese estado debe admitirse que hubo síntomas a los cuales el -- paciente no dió importancia (25), y que son obligación del médico en -- contrarlos a tiempo.

Debe hacerse notar el hecho muy importante respecto al valor de -- los datos subjetivos, el cual es sumamente relativo, pues ellos estan subordinados a la sensibilidad, a la cultura y a la psicología del pa--

ciente, además de la precisión de quién recoge la anamnesis (9), Después de la aseveración anterior, podría pensarse, con toda lógica sobre la posibilidad de campañas divulgativas o instructivas entre la población, para disminuir el problema; así podríamos por medio de la educación pública hacer que se consulte tempranamente médico, al presentarse los primeros síntomas sugestivos de carcinoma gástrico (4). No para -- restarle méritos a posibles buenos resultados a tal empresa, sino para señalar cuán difícil es el diagnóstico a tiempo, mencionaremos el curioso y significativo hecho siguiente: De dos mil noventa y cuatro carcinomas gástricos (De un estudio de la clínica Mayo), solo eran operables el 28% (18). En un estudio similar pero con la particularidad de haber lo hecho con una muestra escogida, Schin y Coll, encontraron que la operabilidad en sus pacientes fué de 25%, siendo todos los enfermos médicos: Esto únicamente señala que la pobreza de síntomas tempranos hasta en carcinomas voluminosos hace que incluso médicos afectos de la enfermedad, quienes se supone deberfan conocer sus síntomas y peligros, mejor que los profanos, se hacen explorar en elevada proporción, cuando su estado es inoperable (18), colocando los porcentajes de curación entre los más bajos de todos los tumores (9). Debe hacerse énfasis también en la batalla por el diagnóstico precoz, el estudio y control estrecho de pacientes cuyo padecimiento es comprobado, dudoso o conexo -- precursor de cáncer; en ellos hay esperanza de tratamiento oportuno. Entre estos padecimientos con cierta incidencia de cáncer están la "aclorhidria, anemia perniciosa, gastritis atrófica, pólipos gástricos, úlcera gástrica" (10, 31, 16, 15, 18, 9, 13, 12, 25, 33, 20).

Por otra parte se encuentran también los tumores benignos con su -- peligro potencial de degeneración maligna sobre todo los pólipos. (12, 30, 31). Nunca se debe olvidar que existe peligro de cáncer en cualquier

tumor gástrico (12). Entre nuestros casos hay un tumor maligno cuyo origen se sospechó en un pólipo: correspondía al número de orden 59 de nuestra serie, informado por anatomía patológica "como adenocarcinoma bien diferenciado vegetante, probablemente originado en pólipo, situado gástrica, con áreas de metaplasia. No se detecta un cáncer en la base de implantación del pólipo".

Respecto a la sintomatología de las neoplasias benignas es muy similar a las de las malignas con la diferencia de ser aún menos variada, de mayor duración, y la mayoría de las veces sin alteración de la salud general.

La frecuencia de las neoplasias puede haber sido mayor durante los períodos de epidemia de cólera y de tifo, dolor (ver descripción de ... (12, 2, 3)).

El único tumor benigno encontrado en nuestra serie fue un pólipo.

Se trata de un paciente de 48 años (No. de orden 17) de nuestra serie con los datos de molestias abdominales vagas, que en el transcurso de un tiempo se fueron definiendo con ligera pérdida del estado general, flatulencia, pirosis, pérdida de peso, dolor en epigástrico, náuseas, vómitos, hematemesis en los últimos días, astorhidria y tipo de sangre "W". Se trató de un pólipo adenomatoso del antro gástrico que al principio de malignizar, que fue correctamente diagnosticado a los meses de haber cesado de ser operado. Casi dos años y medio antes había estado hospitalizado por vómitos, los cuales con eran con se náuseas y antispasmodicos, habiéndose clasificado como "vómitos hurogástricos".

FORMA DE EVOLUCION: El paciente como dijimos casi siempre consultaba, pero al principio el tumor gástrico es prácticamente asintomático, pero llega al momento en que aparecen los síntomas y aún así el paciente difiere después de esos primeros episodios la consulta. Según Gray y Ward, dicho retraso ocurre como promedio a 7.8 meses, en las series de Vrublove y Swayne (en Inglaterra, solo el 16% de pacientes se presenta al médico después de aparecer los primeros síntomas y aún con más retardadores las cifras de Myers (12), en los casos de Gallina,

el 27.4% se presentó antes de los 6 meses (9). Allen y colaboradores -- hacen notar que un 44.8% de sus pacientes fueron admitidos con historia prolongada de síntomas digestivos (6 meses a 3 años) en contraste 31% -- con relativamente corta historia (hasta tres meses) y el 24.2% restante con 4 o 5 meses, (4). Hay autores como Gutmann cuyos trabajos influyen el espíritu y propósito de este trabajo. (5, 6, 25, 26) quienes es tán convencidos y señalan muy enfáticamente la existencia de cánceres -- de muy largo desarrollo: "al contrario de lo repetido constantemente, -- la enfermedad no evoluciona o desarrolla en 5 o 6 meses pero sí en 5 o 6 años; al respecto se dan publicado casos en los cuales una serie de exámenes prueban en forma inigualable, como el desarrollo del cáncer te nía 10 años. Se dice, cuando se refiere a estos datos de 3 o 7 años -- que se trata de "excepciones", pero las "excepciones" acumuladas llegan a ser regla. Se tiene por lo tanto ampliamente tiempo para hacer el -- diagnóstico con lo cual la intervención mejoraría el pronóstico o sería salvadora. La gran mayoría de los cánceres gástricos desarrolla muy -- lentamente". (5, 6).

Respecto al tiempo transcurrido entre el inicio de los síntomas y la primera consulta Frech encontró los datos siguientes en el Hospital General de Guatemala, los cuales se comparan con los nuestros:

<u>HOSPITAL GENERAL (1959)</u>	<u>HOSPITAL ROOSEVELT (1965)</u>	<u>PROMEDIO</u>
Menos de seis meses.....67.0	63.3	65.15
6 meses a un año..... 10.0	24.9	17.45
1 a 2 años..... 13.0	5.0	9.00
Más de 2 años..... 10.0	3.0	6.50
No reportado..... 00.0	3.8	1.90

Tabla número 2

NR	1S	2S	3S	4S	8S	3M	4M
7	1	1	1	21	17	21	13
3.8	0.6	0.6	0.6	11.6	9.4	11.6	7.2

5M	6M	7M	8M	9M	10M	12M	14M
10	29	7	8	5	5	20	1
5.6	16.1	3.8	4.4	2.8	2.8	11.1	0.6

18M	24M	3A	4A	5A	15A	
1	7	2	1	1	1	180
0.6	3.8	1.2	0.6	0.6	0.6	100%

NR: No reportado - S: Semana - M: Mes - A: Año

PLENITUD: Este síntoma, algunas veces puede consistir únicamente en vaga sensación de plenitud la cual fue encontrada así: en los 180 casos investigados:

Tabla número 3, Plenitud:

Si	No.	No reportado	
49	24	107	180
27.2	13.3	59.5	100%

El número de no reportados es considerable: 107 o sea el 59.5%, pues comúnmente no se investiga aunque se conoce como síntoma posiblemente temprano (25).-

FLATULENCIA: Es otro síntoma que no es frecuente investigar; no se hizo en 164 casos, habiendo encontrado los siguientes datos:

Tabla número 4. - Flatulencia

SI	NO	NO REPORTADO	
63	13	104	180
35.0	7.2	57.8	100%

PIROSIS: Es bastante frecuente encontrarla, Frech, la encontró en 20% de sus casos. Los nuestros la presentaron así:

Tabla número 5 Pirosis

SI	NO	NO REPORTADOS	
87	27	66	180
48.3	15.0	36.7	100%

CAMBIOS ALIMENTICIOS: Estos se encontraron en 43 pacientes; en el resto no fué investigado, comunmente hay tendencia a buscar el consumo de alimentos fáciles de digerir, líquidos o suaves, sobretodo en relación a tumores del fondo o del cardiacas.

Tabla numero 6 Cambios Alimenticios

LIQUIDA	SUAVE	BLANDA	NO REPORTADA	
18	16	9	137	180
10.0	8.9	5.0	76.1	100%

ANOREXIA: Otro síntoma temprano es el de la anorexia y puede permanecer como único síntoma por bastante tiempo, entre 6 meses a un año - antes de que se acompañe de otro. (12) Frech encontró el dato siguiente:

Anorexia: 92%
 No reportado 8%

Tabla No. 7 Anorexia

SI	NO	NO REPORTADOS	
133	21	26	180
73.9	11.7	14.4	100%

DOLOR: El dolor se presenta como síntoma precoz o primario en el 65% de pacientes de Gray y Ward y 55% de los de Mitty y Col, (12). Este puede ir desde una vaga sensación molesta del epigástrico (localización preferente) hasta ser fuerte, y aún a veces desaparece algún tiempo. El Dr. Frech reporta el siguiente dato: presentaron dolor: 95%. No reportado 5%. Nosotros consignamos el siguiente:

Tabla No. 8.- Dolor

SI	NO	NO REPORTADO	
159	10	11	180
88.3	5.6	6.1	100%

LOCALIZACION DEL DOLOR: La localización del dolor es generalmente - epigástrica, por la localización anatómica del órgano afectado, pero puede verse en otras localizaciones a causa de metástasis a otros órganos o infiltración vecina puede aun ser lumbar a causa de afección retroperitoneal. Encontramos las siguientes localizaciones:

Tabla No. 9.- Localización del Dolor

ABDOMINAL GENERALIZADO	EPIGASTRICO	HIPICONDRIO		FLANCO		MESOGASTRICO
		DER.	IZQ.	DER.	IZQ.	
2	135	3	2	1	0	3
1.1	75.0	1.6	1.1	0.6	-	1.6

FID.	RETROES- TERNAL	DORSO	DOLOR NO	NO REPORTADO	
1	3	1	13	16	180
0.6	1.6	0.6	7.2	8.9	100%

NAUSEAS Y VOMITO: La obstrucción pilórica incipiente puede producir molestias gástricas, trastornos del apetito, náuseas y vómitos. Primero aparecen regurgitaciones ligeras o vómitos pequeños, después de transgresiones dietéticas, aunque en otros la obstrucción pilórica es el primer síntoma. Encontramos más pacientes con náuseas que con vómitos, lo contrario de lo reportado por el Dr. Frech que fue 51% y 34% respectivamente. Nuestros cuadros para estos síntomas son los siguientes:

Tabla número 10.- Náuseas

SI	No	NO REPORTADO	
127	37	16	180
70.6	20.6	8.8	100%

Tabla número 11.- Vómito

SI	NO	NO REPORTADO	
110	50	20	180
61.1	27.8	11.1	100%

ESTREÑIMIENTO: Respecto a este síntoma los estudios hechos hace 6 años en el Hospital General, revelan los siguientes datos: el 33% con estreñimiento y el 67% sin el, los del Hospital Roosevelt fueron clasificados así:

Tabla número 12.- Estreñimiento

SI	NO	NO REPORTADOS	
62	66	52	180
34.4	36.7	28.9	100%

DIARREA: En este síntoma si hay mayor diferencia con los casos nuestros y los del Hospital General, pues mientras éstos reportan 18% con diarrea y 82% sin ella nosotros encontramos el siguiente dato:

Tabla número 13.- Diarrea

SI	NO	NO REPORTADO	
46	83	51	180
25.6	46.1	28.3	100%

MELENA: Frech encontró el 21% con ese dato en su historia y en el resto no anotado, nuestro cuadro es el siguiente:

Tabla número 14.- Melena.

SI	NO	NO REPORTADO	
43	92	45	180
23.9	51.1	25.0	100%

HEMATEMESIS: 18% fueron encontrados con ese dato en el Hospital General. En el Hospital Roosevelt los datos son:

Tabla número 15.- Hematemesis.

SI	NO	NO REPORTADO	
36	97	47	180
20.0	53.9	26.1	100%

PERDIDA DE PESO Y ESTADO GENERAL: Importante porcentaje la habían presentado lo cual indica ya afección avanzada cuando el paciente -

consulta, así mismo el aspecto y estado general, de la persona, cuando asistió al médico por primera vez ya estaba notoriamente deteriorado.

Los casos estudiados en el año 1959 con disminución de peso fueron 91%. Los nuestros para pérdida de peso y estado general son los siguientes:

PERDIDA DE PESO:

Tabla número 16.- Pérdida de Peso

SI	NO	NO REPORTADO	
153	4	23	180
85.0	2.2	12.8	100%

Tabla número 17.- Estado General

BUENO	REGULAR	MALO	NO REPORTADO	
13	69	83	15	180
7.2	38.4	46.1	8.3	100%

MASA PALPABLE: El Dr. Frech encontró masa palpable en 71% de sus casos y 29% sin reporte; nuestros casos indican, un menor porcentaje -- con esta señal de lesión avanzada:

Tabla número 18.- Masa.

SI	NO	NO REPORTADO	
59	95	26	180
32.8	52.8	14.4	100%

ADENOPATIA: Es signo de lesión avanzada, pues prueba metástasis lejanas a gánglios palpables por el examinado, las adenopatías metastásicas van a los gánglios cervicales izquierdos, ocasionalmente a -

los axilares del mismo lado. El tan conocido gánglio de VIRCHÓW no es muy frecuente, siendo más bien ocasional (14) lo cual se confirma en nuestra revisión donde se encontró solo un 2.2%. Ver cuadro siguiente:

Tabla número 19.- Adenopatía.

NO PALPABLE	CERVICAL BILATERAL	CERVICAL IZQUIERDA	BILATERAL SUPERCLAVICULAR
119	19	2	12
66.1	10.6	1.1	6.7

VIRCHOW	NO REPORTADO	
4	24	180
2.2	13.3	100

HEPATOMEGALIA: Generalmente causada por metástasis; Frech indica: 15% con ella y 85% de los casos no anotados.

Tabla Número 20, Hepatomegalia.-

SI	NO	NO REPORTADO	
22	129	29	180
12.2	71.7	16.1	100%

ASCITIS: La mayor parte no la presentaba tal como se ve en el cuadro más adelante; en los casos del Hospital General el dato es el siguiente: Asistis 8%; no se demostró en 92% de los casos

Tabla número 21.- Ascitis.

SI	NO	NO REPORTADO	
15	131	34	180
8.3	72.8	18.9	100%

Después de revisar los datos recién consignados es muy llamativo el número de pacientes a quienes no se investigaron algunos síntomas incluso de los más conocidos que tienen los pacientes en estado terminal, menos aún síntomas reconocidos como de tipo precoz, lo cual nos obliga a ser mejores y acuciosos investigadores si pretendemos encontrar tumores incipientes.

B) EXAMENES Y PROCEDIMIENTOS PARA EL DIAGNOSTICO Y ASPECTOS MAS IMPORTANTES DE LA RADIOLOGIA

Anteriormente mencionamos y enfatizamos aspectos importantes con respecto al diagnóstico del cancer del estómago a propósito de los comentarios de los hallazgos anatomopatológicos hechos en los pacientes, y referente a los síntomas, por lo que omitimos dichos comentarios; mas bien haremos referencia muy somera a procedimientos y técnicas para el diagnóstico haciendo énfasis sobre el examen radiológico, debido a las razones que expondremos más adelante, pero no dejaremos pasar la oportunidad para insistir de nuevo en la importancia de hacer cuanto antes el diagnóstico sin retrasar el tratamiento definitivo.

En los casos de Gray y Ward hubo un retraso de más de un año entre la presentación de los síntomas y el establecimiento del diagnóstico, lo cual representa un retraso médico que se aproxima a 6 meses, no obstante en los últimos 2 decenios se ha reducido mucho la tardanza atribuible al médico y probablemente en la actualidad el promedio no es superior a 3 meses (12).

Bockus señala que: en ausencia de síntomas precoces y con el tiempo que transcurre entre los primeros síntomas leves y el establecimiento del diagnóstico, muchas veces sólo es posible un diagnósti-

co precoz, verdaderamente, por tres procedimientos: 1o. descubrimiento fortuito de la lesión por el examen médico periódico. 2o. descubrimiento en el momento de comprobar, una lesión benigna, que existía anteriormente, como úlcera gástrica. 3o. descubrimiento del cáncer intervención quirúrgica por otra patología.

Mencionaremos en esta parte: la gastroscopia la citología, el análisis del contenido gástrico, y por último la roentgenografía, para dedicarle mayor atención por ser de gran valor para el diagnóstico.

GASTROSCOPIA: Es un procedimiento muy útil aunque parece poco practicado entre nosotros, algunas personas le han restado méritos al declararse definitivamente en favor de otros métodos.

La gastroscopia opina Gutman, refiriéndose al cancer gástrico - en sus comienzos, durante 40 años de estudio solamente en una vez -- hizo un diagnóstico que la radiología no había hecho. (5).

El procedimiento es realmente valioso en casos de interpretación radiológica dudosa, y los radiólogos la sugieren para aclarar el diagnóstico. Tiene sus limitaciones naturalmente, una de ellas es la presencia de área inaccesible a la vista del Gastroscopista - (4).

En resumen, la gastroscopia se considera como método complementario de la radiología gástrica. Es necesario el examen radiológico para el examen de casi todos los casos y la gastroscopia no es esencial si se obtienen signos radiológicos concluyentes. (12).

De nuestros 180 pacientes, 22 fueron sometidos a Gastroscopia, durante los 6 años y medio estudiados, es notorio que hubo más frecuencia de este procedimiento durante los años 60, 61 y 62 y de en-

lombes a la fecha ha disminuido.

De los 22 pacientes, 20 tienen comprobado, con anatomía patológica el diagnóstico de tumor; en los otros 2 se hizo el procedimiento pero no se comprobó si existía o no con cirugía o autopsia.

Los resultados pueden resumirse en el siguiente cuadro:

Tabla número 22.- Gastroscofia

	Casos	%
Se hizo Diagnóstico	13	65
No se hizo Diagnóstico	2	10
Diagnóstico dudoso	5	25
TOTAL.-	20	100

A propósito de la gastroscofia mencionaremos otros procedimientos endoscópicos hechos a nuestros pacientes: Peritoneoscopia, y Esofagoscopia:

Se hicieron 8 peritoneoscopias en el mismo periodo de tiempo ya mencionado, el objeto era determinar la naturaleza de la afección o investigar metástasis. En siete hicieron el diagnóstico exacto, y en 1 no se hizo, cuando la lesión era positiva.

Por otra parte se efectuó esofagoscopia en algunos pacientes, pero hasta el año 61 se encuentra el primer examen de esa naturaleza, una cada año en los siguientes y 2 en los últimos 2 años; en total -- fueron 7 y se efectuaron en pacientes cuya molestia principal era -- disfagia, para descartar lesión esofágica; en cuatro pacientes el -- diagnóstico fué positivo de lesión del cárdias o fondo y en los otros 3, no se hizo positivo.

CITOLOGIA: Este metodo de diagnóstico ha alcanzado un alto grado de exactitud en poco tiempo de evolución, en 1947 Papanicolaou obtuvo

un 37% de exactitud y actualmente llega del 80 al 90% (12).

La Citología gástrica tiene el problema de los falsos positivos y "Falsos negativos". Debe ser parte de varios exámenes pues no puede decidirse con base a sus resultados si un enfermo debe o no ser operado (5).

Puede descubrir presencia de células malignas antes de ser detectada la lesión por los rayos o la gastroscopia, pero requiere una delicada técnica de mucha especialización. La interpretación de la citología gástrica es considerablemente más difícil que los exámenes rutinarios del modo servicial (10).

Aunque hay varios métodos para la recolección de la muestra, entre nosotros no se ha empleado ninguno de los abrasivos o de adición de enzimas, sino el simple método de lavado gástrico.

De los 180 casos se les hizo a 29, los resultados de resumen en tabla siguiente:

Tabla número 23.- Papanicolaou.

GI	GII	GIII	GIV	GV	INSUFICIENTE	NO SE HIZO	
12	0	2	7	3	5	151	180
6.7	0	1.1	3.8	1.7	2.8	83.9	100%

Como se ve ha sido poco empleado el método y aparentemente con no muy buenos resultados, pues los 29 pacientes adolecían de un tumor maligno, era de esperarse pues que la mayor parte de pacientes estuvieran entre los grados IV y V lo cual no sucedió, estando la mayoría (12 pacientes) en el grado I y cinco tuvieron resultados insuficientes.

En resumen, revisión de literatura hecha por algunos autores no da mejores resultados en el diagnóstico temprano que los de la radiología (10 y 5).

ANALISIS DEL CONTENIDO GASTRICO: El carcinoma se encuentra a menudo en personas con aclorhidria o hipoclorhidria (12).

En nuestros 3 casos que no fueron carcinomas se encontró un linfoma sin ese examen, el otro con moderada hiperclorhidria y el pólipo adenomatoso con aclorhidria.

A la mitad exacta de los pacientes se les hizo el examen. De los casos de Frech, el 35% tenia el examen, siendo todos sus casos de acidez baja. Nuestros resultados son:

Tabla número 24, Curva de Acidez.-

NORMAL	HIPERCLO- RIDIA	HIPOCLOR RIDIA	ACLORHI DRIA	NO SE HIZO	
3	5	23	54	90	180
4.4	2.8	12.8	30.0	50.0	100%

Resumiendo: 85.6% de solo los pacientes examinados (90) tuvieron hi po o aclorhidria, siendo los mas estos últimos y el resto: 14.4% tu vieron acidez libre, normal o elevada, concordando mas o menos con la aserción de Bockis, quien indica que las tres cuartas partes de los pacientes con carcinoma gástrico, tienen hi po o aclorhidria y la cuarta parte restante es normal o hiperclorhidrica.

No se reportan los datos de sangre oculta en heces ni del he-
mograma.

En ninguno de los pacientes se encontró que se hubiese hecho estudios de otra índole, aparentemente aun no se han hecho en el país, tales como el uso de la Gastrocamera y la Autoradiografía.

RADIOLOGIA.- Es el procedimiento más valioso para el diagnóstico de los tumores del estómago (14, 12, 18, 11, 24, 33, 23, 17).

A continuación esbozamos algunos aspectos de manera acorde a la dimensión de éste trabajo:

Morfológicamente se manifiesta la neoplasia del estómago bajo tres aspectos: infiltrante, úlcerada y vegetante, cada una de ellas tiene su traducción radiológica: la infiltración por rigidez; la ulceración por un nicho, y la forma vegetante por un defecto de repleción.

CANCER ULCERIFORME: El diagnóstico de esta lesión se hace difícil por la similitud que existe con la úlcera péptica gástrica y el carcinoma ulcerado. Se han descrito características de las imágenes radiológicas de ambas para reconocerlas, entre ellas tenemos:

- a) Mayor porcentaje de úlceras benignas (90%), en la curvatura menor, entre el cardias y la incisura angular.
- b) Hay mayor incidencia de cáncer en el antro, como ya lo mencionamos; Graham reporta 95% de lesiones malignas ulceradas en la región distal a la incisura angularis.
- c) Se había imputado malignidad muy frecuente a las úlceras de la curvatura mayor, pero no parece ser mayor del 50%.
- d) Son más frecuentes los nichos profundos como característica de benignidad, en cambio la úlcera cancerosa tiene aspecto superficial y aplanado, con mayor diámetro que profundidad.
- e) Generalmente la úlcera benigna es de contorno liso, mientras que la maligna tiende a la irregularidad.
- f) El signo de un tumor con una úlcera es típico y conocido como "Menisco de Carman".
- g) La úlcera benigna tiene pliegues radiales que convergen hacia ella.
- h) Característica de benignidad es la elasticidad, en cambio, en neoplasias del antro, por ejemplo, el píloro puede permanecer constantemente abierto por la rigidez.

Pese a la gran variedad de características diferenciales, el diagnóstico radiológico puede ser solamente de sospecha, en un alto porcentaje de los casos, sin poder etiquetar de maligna una lesión (12, 5, 6).

Una erosión cancerosa se manifiesta como un nicho; entre ellos pueden encontrarse:

- 1.- El gran nicho triangular, que tiene una amplia base y una cúspide en ángulo agudo correspondiendo generalmente a lesiones extensas.
- 2.- El complejo del menisco de Carman: La valla periulcerosa es pronunciada alrededor del nicho, observándose en esta lesión un defecto de replección como menisco. El nicho ofrece forma de lente biconvexa, o concavoconvexa (11).
- 3.- Nicho en Meseta, (o en Plato).- Fue descrito por Gutman, es plano y sobresale poco fuera del contorno gástrico, puede ser producido por una úlcera maligna plana, o por un carcinoma superficial diseminado, el mismo autor describió otra imagen muy pequeña:
- 4) La Imagen empotrada: Es una rigidez localizada y deprimida del borde gástrico denominada Placa Parietal, se debe a una forma infiltrante muy precoz del carcinoma; si llega a ulcerarse, es el llamado nicho meseta, el cual ya mencionamos.

Se ha atribuido la Imagen empotrada a un edema reactivo no canceroso de la submucosa y a fibrosis e hipertrofia de la muscularis mucosae que acompañan a lesiones cancerosas de la mucosa, Gutman sostiene que estas pequeñas lesiones se pasan por alto por no examinarse el estómago con suficiente barío.

El da importancia al estudio de las alteraciones de los contor-

nos gástricos, aunque otros autores como Frevot sostiene que puede también identificarse pequeñas lesiones cancerosas iniciales con el estudio del relieve mucoso (7, 5, 12). Por último hay otra imagen:

50.- Rigidez sublesional.- Descrita por Aukerlund que suscita sospecha de lesión maligna, en estos casos la neoplasia no había invadido aún la muscularis mucosae (Bockus).

CANCER VEGETANTE.- El defecto de replección o imagen lacunar en su expresión radiológica corresponde a los carcinomas polipoides o fungosos, la presencia de una tumoración asociada a un nicho, corresponde a lesión ulcerada maligna mientras no se demuestre lo contrario. Afortunadamente la mayoría de estos tumores incluyen una de las curvaturas por lo cual en cualquier posición se destacan, pero pueden pasar desapercibidas grandes neoplasias de las paredes posteriores o anteriores si no se usan técnicas especiales, generalmente con uso de poco bario y de compresión (12).

El diagnóstico de este tipo de cáncer es sumamente raro hacerlo temprano, la evolución es comúnmente poco dolorosa, lo cual no llama la atención del enfermo. (5).

CANCER INFILTRANTE.- Suele iniciarse en el píloro o en la porción horizontal de la pequeña curvatura, produce una rigidez localizada que se mueve en bloque al paso de las ondas peristálticas, "como una tabla sobre el vaivén de las ondas" (7). La rigidez es al principio localizada y poco extendida, aparece a veces como una ligera depresión y cuando ésta es más acentuada llega a "incrustada"; el aspecto incrustado es la expresión radiológica de la infiltración. Esto es importante para el cirujano quién en espera de encontrar una masa siente un simple endurecimiento localizado, el cual no debe hacerlo pensar en un error diagnóstico, sino debe

recordar la existencia de este tipo de lesiones, en ésta situación han habido casos (forunados en los cuales el enfermo fué sometido a una "Laparotomía exploradora negativa". (7).

La rigidez puede ser muy pequeña y de difícil reconocimiento, puede aún ser móvil y cambiar de orientación según el juego de las ondas peristálticas, la posición del paciente y puede aun plegarse con dificultad. Como se tiene la costumbre de buscar en cáncer, imágenes rígidas y fijas se explican algunos diagnósticos fallidos, estos errores son superiores a los que se hacen en el campo del cáncer ulcerado (5). El grado de rigidez puede ser mayor a la descrita en algunos casos, pero aún relativa, como la "rigidez del cuero". Según Cutman las paredes con este grado de dureza, no se pliegan ni se deforman fácilmente por la palpación, pero al comprimir las más fuertemente se pliegan bajo la mano del examinador para volver después de la presión hecha a su posición primitiva (7).

Cuando afecta a todo el perímetro de la porción prepilórica del estómago le da a esta región una forma cónica e invariable llamada "Píloro en pan de azúcar". Como el engrosamiento parietal sólo permite la detención de poca cantidad de bario, ofrece una opacidad menor que la del resto del estómago. Suele haber incontinencia pilórica.

En las formas avanzadas, el estómago aparece pequeño y rígido, sin peristaltismo y se mueve en bloque es, la llamada Linitis Plástica. (11). Está invade las tres tónicas masivamente. El proceso se localiza inicialmente en la región entral, puede invadir luego el resto del estómago hasta el cardias interesando de manera no uniforme toda la pa-

red gástrica.

La linitis es un cuadro complejo no sólo causada por el carcinoma sino también por otra clase de patología; lentamente lleva a la infiltración y esclerosis de la pared con la consiguiente alteración funcional. (1).

Hay infiltraciones tumorales que necesitan especial cuidado y estudio, tal como el cáncer del cardias y del fondo, cuyas condiciones son desfavorables para la exploración radiológica, debiendo hacerse adecuados estudios de estas áreas en Trendelenburg.

Cuando la infiltración es del cardias hay insuficiencia, ausencia de la cámara de aire (18), o trastornos de su contorno, presentándose también un signo de imagen estrellada y radiada al nivel del cardias.

El Sarcoma: Comúnmente localizado en la curvatura mayor y cuerpo, produce un defecto de repleción; tiene una evolución endogástrica y exogástrica, se caracteriza por sus frecuentes pliegues gigantes, tener historia de hemorragias copiosas con dolores, encontrándose en pacientes unos 10 años más jóvenes que los afectados de Carcinoma (12), (28), (18). Pero en general el cuadro Radiológico puede imitar muy bien al del Carcinoma, siendo el diagnóstico difícil (29)

TUMORES BENIGNOS DEL ESTÓMAGO: En general podemos resumir diciendo que los pequeños son visibles al explorar el estómago con delgada capa de bario y a presión moderada. Los de mayor tamaño dan defectos de repleción de límites precisos, visibles aún a gran llenamiento. Generalmente son de contorno lisos, comúnmente desplazables; la mucosa que los cubre se encuentra indemne, a lo sumo con los pliegues desviados longitudinalmente por la masa, el contorno gástrico gene-

ralmente es neto, ausencia de contracciones espásticas o de interrupciones de la onda peristáltica. Pueden tener gran tamaño. En caso de pólipos múltiples, la imagen es areolar como espuma de jabón.

En ocasiones son útiles para detectarlos las técnicas combinadas de bario y gas (18, 11, 2, 12, 31, 32,).

DIAGNOSTICO PRECOZ DEL CANCER DEL ESTOMAGO: Parece ser poco conocido entre estudiantes y aún médicos, la posibilidad del diagnóstico radiológico precoz del carcinoma gástrico, posiblemente porque se tienen unicamente la oportunidad de estar en contacto con pacientes y sus respectivos exámenes y radiografías clásicamente conocidos y descritos, pero que corresponden a casos avanzados. Nuestros hospitales y posiblemente la clientela privada abunda en dichos casos, pues aparentemente hasta la fecha no se ha reportado en Guatemala cánceres del estómago descubiertos al inicio, Gutman reporta 400 casos (12) (6), (26) diagnosticados y verificados en la operación. Estos tumores estaban localizados unicamente en la mucosa. Podría causar sorpresa el hecho de haberlos descubierto simplemente por una pequeña área rígida o un nicho mínimo, pero la investigación de Guy Albot's ha probado que estas lesiones mucosas están acompañadas de una reacción hipertrófica no cancerosa de la submucosa, lo cual es la base de los signos roentgenológicos (6).

Radiológicamente Gutman define como cáncer gástrico inicial ("Au Debut"), al cáncer que aún habiendo infiltrado todas las tónicas de las paredes gástricas en profundidad tenga una superficie no superior a la de un centímetro de diámetro, o bien el cáncer que situado superficialmente en un área mayor, no se haya extendido en profundidad, más allá de la submucosa al máximo, dejando intacta la túnica muscular (8).

Anteriormente nos referimos a las características de los nichos malignos, pero a veces en la práctica, es difícil la decisión, siendo distinta la descripción teórica y la situación de verse ante una placa radiográfica y un enfermo (5). El mismo Gutman, quien describió el "nicho en meseta" (en plate) la "imagen empotrada", las rigideces etc. (26, 12) y que ha comparado con trabajos propios y ajenos esas lesiones como casi siempre malignas, no las considera patognómicas sino simplemente como una primera alarma o una sospecha y nunca ha hecho operar a un enfermo únicamente en base a esos hallazgos (5).

El único acto de sanar el se debe o no intervenir a un paciente con esas dudas, es curar activamente y ver después lo que muestran las radiografías, es decir dar un tratamiento médico de prueba, por unas dos semanas, el caso de las cuales una úlcera benigna muestra una reducción de tamaño de un 50%, cosa que no sucede con la maligna (5), (6), (12).

Incluso una gastritis localizada puede dar una imagen de rigidez (5). La mejoría después del tratamiento de prueba ha de ser evaluado con radiografías y no clínicamente, ya que puede suceder que aún cuando mejore la sintomatología del paciente con el tratamiento el cáncer continúe.

Expone Gutman que el tratamiento de prueba se funda en ideas muy simples:

- 1) Una úlcera simple cura, mientras que el cáncer no.
- 2) Si una lesión gástrica no desaparece necesita cautela.
- 3) Es preferible dejarle el estómago al enfermo si es posible.
- 4) No debe pensarse en que la gastrotonía "sola" tiene cual cual mortalidad, pues equivaldría a tratar un panadizo con la amputación.

Sostiene que la "pérdida de tiempo" determinada por "curaciones" repetidas no tiene importancia al tratarse de un cáncer inicial, pues ha visto y comprobado evoluciones de años y un atraso de 2 o 3 meses -- no influiría en el pronóstico.

El funcionamiento de centros para efectuar exámenes radiológicos del estómago, en masa, tal como se ha hecho para la tuberculosis no -- han obtenido resultados halagadores. Por ejemplo, de una serie de -- 4,500 de esos exámenes, 18 pacientes fotofluorografiados fueron sospechosos; de ellos, después de estudiarlos por separado, únicamente quedaron 3 con evidencia de cáncer de estómago, por eso, no parece justificado mantener una campaña tan onerosa, con el material humano y trabajo que representa etc., para encontrar únicamente un porcentaje tan pequeño de pacientes afectados (10, 16).

Parece más justificado atacar de otro modo la situación: limitar los exámenes a pacientes con antecedentes o lesiones "precurso -- ras". Limitarlos a pacientes mayores de 45 o 50 años.

Hacer que tanto profanos como médicos, sepan que el "comienzo" de molestias digestivas en la edad madura o avanzada requiere exámenes inmediatos para el establecimiento de su diagnóstico.

Otro aspecto importante es el de someterse a cualquier paciente con lesión " precancerosa " a la extirpación.

El diagnóstico de tumor benigno implica la excisión.

RELACION RADIOLOGICA

A continuación exponemos algunos hechos en relación con los pacientes estudiados radiológicamente. De los 180 pacientes de quienes hemos venido haciendo referencia, a 165 se les hizo estudio radiológico del estómago, el resto, representa el número de pacientes a quienes no se les tomó radiografías por egreso contra indicación, muerte, etc. Hay otros con dicho examen tomado, pero fuera del hospital por haber sido tomado antes de su ingreso o por no funcionar por defectos técnicos en esa oportunidad el Departamento de Rayos X.

Es muy importante señalar que a ciertos pacientes no se les hizo el necesario e importantísimo examen fluoroscópico (6-5-16) por defectos técnicos y administrativos, no pudimos determinar el número, pero sí, que durante 3 años, el Hospital Roosevelt no contó con fluoroscopia.

El aspecto más importante del examen radiológico, además del papel que desempeña en el diagnóstico, es el de ayudar a decidir la operación; siendo la conducta quirúrgica el tratamiento indicado. Es de suma importancia como ya lo mencionamos, no postergar la investigación radiológica para apresurar la posible solución del problema.

1.- TIEMPO TRANSCURRIDO ENTRE PRIMERA CONSULTA Y EXAMEN RADIOLOGICO

En general se tiene la impresión en nuestro medio hospitalario, que los pacientes enviados a radiografiar, sufren cierta tardanza. Según nuestros cálculos, son examinados radiográficamente durante un tiempo de más o menos una semana, desde cuando se ordenó la radiografía un 55.74% de los pacientes. Tomando en cuenta las limitaciones administrativas y de funcionamiento creemos que aún es admisible un

tiempo de 2 semanas más o menos, en este lapso fueron radiografiados - el 67.86% de los paciente . Tiempos mayores los creemos inaceptables- Los pacientes cuyo exámen radiológico rebasa ese tiempo se deben a varias causas: a ellos mismos que no continuaron asistiendo a sus consultas, o bien que estando ingresados piden su egreso, otra causa es cuando son enviados de consulta externa y tienen que esperar su "turno" hasta cierta fecha, cuando hay acumulo de exámenes radiológicos pendientes. La otra causa es la dilación del médico quien a veces, no da importancia a uno u otro síntoma dispéptico tal vez aparentemente sin importancia, a los cuales ya hicimos referencia, en pacientes cuya edad los hace sospechosos de cáncer del estómago y retarda así el exámen radiológico.

El siguiente cuadro hace un resumen de la situación recién aludida:

Tabla Número 25 - Tiempo entre la Consulta y Radiografía en 165 pts.

1 sem.	1 s.	2 a 3 s.	4 s.	5 a 8 s.	9 s.	10 s.	4 m.	7m.
56	36	40	16	13	1	1	1	1
33.72	21.81	24.24	9.57	7.86	0.7	0.7	0.7	0.7

El 20.23% de pacientes fué examinado radiológicamente en un tiempo mayor de 2 semanas, tiempo inadmisibile. Recalcamos de nuevo que es bastante bueno para los tiempos de nuestro funcionamiento hospitalario, el tiempo de más o menos una semana en el cual fueron examinados un 55.53% de pacientes.

2.- TIEMPO TRANSCURRIDO ENTRE EL DIAGNOSTICO RADIOLOGICO Y LA INTERVENCION QUIRURGICA

En esta situación, ya se exime la responsabilidad del Departamento de Radiología, pues el diagnóstico ya fué hecho y unicamente quedan 2 extremos: el paciente y el médico tratante, incluyendo problemas administrativos. El primero, de consulta externa puede desaparecer y ya no asistir a consultas o bien rechazar la operación aun estando ya hospitalizado. El médico debe poner cuanto esté de su parte por vigilar la práctica de la intervención quirúrgica cuanto antes, evaluando al paciente y preparándolo para la operación; esto en muchas oportunidades ha sido causa de la tardanza operatoria, pues es difícil a veces llevar a límites quirúrgicos aceptables a quién esté notoriamente afectado por la enfermedad.

Los pacientes a quienes se tomaron radiografías del estomago y luego fueron operados suman 107. En el tema tratado poco más arriba hicimos mención de 165 pacientes radiografiados, pero en este último grupo el número se reduce a 107, pues el resto (58 pacientes) fueron considerados inoperables, murieron víctimas de la enfermedad, de complicaciones o se les dió egreso contra indicación.

Como se verá más adelante en la tabla adjunta, el mayor número de pacientes fué operado más o menos en el término de 2 semanas a partir del examen radiológico (20.56%), un tiempo admisible para nuestro medio hospitalario, y de nuestros casos fueron operados 39.24% en este periodo de tiempo; como se ve, es donde hay susceptibilidad de mejoría.

Tabla No. 26 - Tiempo entre exámen radiológico y operacion en 107 pts.

0-7 d.	1 s.	2 s.	3 s.	4 s.	5-6 s.	7-6 s.	9-10 s	11 s. 11 m
10	10	22	19	18	10	7	5	6
9.34%	9.34%	20.56%	17.77%	16.82%	9.33%	6.56%	4.68%	5.62%

3.- TIEMPO TRANSCURRIDO ENTRE LA PRIMERA CONSULTA Y LA OPERACION

La tabla expuesta a continuación, podría ser un resumen de las 2 anteriores, pues indica tiempo transcurrido de la primera vez que el paciente consultó, hasta cuando se le dió el tratamiento definitivo, pues la operación constituye el único tratamiento existente para lograr la curación o el posible alivio del paciente afectado de cáncer gástrico (12). Queda incluido, pues, el tiempo empleado desde cuando llegó el paciente a su consulta inicial, se tomó la radiografía diagnóstica y fué operado.

Según Boyce, un tiempo de 2 a 3 semanas desde la primera consulta hasta la operación, es el necesario para hacer el diagnóstico y preparar al enfermo para la operación, él reporta en un estudio hecho en el Charity Hospital de New Orleans que solamente el 40% de sus pacientes fueron operados dentro de la primera semana (4).

Otro estudio similar hecho por Allen y Taylor en 1960 en el Harlem Hospital de New York encontraron que solamente el 29.5% habian sido operados dentro de las dos primeras semanas, y el 47.5% fueron operados después de 2 semanas hasta las 4, tiempo considerado por ellos como aceptable aún, en ciertas circunstancias.

Para nuestro medio hospitalario posiblemente un tiempo de tres semanas es aceptable, durante ese tiempo fueron operados menos de la

mitad de pacientes: 44.10%. Nuestros intervalos de tiempo entre la -- primera consulta y la operación, no se apartan mucho de los porcentage-- jes citados a pesar de que nuestras conocidas limitaciones hospitala-- rias no se comparan con las de E.E.U.U. Nuestros datos son los siguien-- tes:

Tabla No. 27 - Tiempo entre la la. consulta y operación en 133 pts.

0-2 s.	3-4 s.	5-6 s.	7-8 s.	9 s. 3 m.	4-6 m.	8 m.	3 años
42	41	18	16	15	4	1	1 pts.
30.43%	29.72%	13.65%	11.59	10.85%	2.90%	0.73%	0.73

Los pacientes cuyo tiempo es muy largo, más o menos de 7 semanas o más, tiene varias causas: a) Por ausentarse largo tiempo de la consulta externa; b) Por salir su egreso el cual se dió contra indicación y volver semanas después ya empeorados; c) Retraso de diversos exámenes; d) Conduccion medica errada; e) Mal manejo del caso o error diagnóstico, este último es generalmente tratamiento antiulceroso, con la idea de que se trataba de úlcera benigna. Nos sumamos a las palabras de Allen y Taylor: Refiriéndose a la demora sufrida por un buen porcentaje de pacientes; "esos retardos son por supuesto infortunados". Frecuentemente causa de dilación son esos casos que permanecen en los servicios sufriendo repetidos procedimientos diagnósticos y prolongadas observaciones antes de enviarlos a la mesa de operaciones; una intervención exploradora planeada, en la duda, con la idea de traducirla en tratamiento definitivo, si está indicado, eliminará mucho esta tardanza, Una particular tragedia ocurre no infrecuentemen-

te en lesiones gástricas diagnosticadas como Úlcera benigna, al dar -- un prolongado tratamiento médico. Un apreciable número de estos casos son eventualmente encontrados como carcinoma, denegándoles una oportuni- dad talvez temprana de instituir una terapia definitiva (4).

4.- PACIENTES OPERADOS Y NO OPERADOS.

Radiológicamente fueron examinados 165 pacientes cuya enfermedad- era neoplasia gástrica, el diagnóstico no se hizo en todos como se ve- rá adelante, pero aquellos cuya enfermedad se evidenció por los rayos- X, deberían haber sido operados en su mayoría, sin embargo el número - de operaciones entre ellos fué de 138, el resto no fué sometido a Ciru- gía porque: a) El paciente la rechazó; b) El grado de evolución no- permitió operarlo; c) No se logró elevar su estado general.

En los 138 pacientes operados se hicieron tres tipos de operacio- nes: Radical, Paliativo y Exploracion únicamente con biopsia. Al de- cir Radical, no indicamos que la operación no haya dejado alguna metás- tasis, o los márgenes no hayan estado invadidos.

El resumen es el siguiente:

Tabla No. 28 - Operaciones efectuadas en 138 pacientes

RADICAL	PALIATIVO	EXPLORACION	
75	40	23	PACIENTES
54.34	28.98	16.66	%

Nuestros procedimientos operatorios no se alejan de los dados por --- otros autores respecto a resectabilidad por ejemplo: Marshall (1960)-

encontró a un 51.4% é indica que más o menos esa cifra es la reportada por otros autores norteamericanos entre 1952 y 1960 (3).

Autores europeos más o menos para el mismo periodo de tiempo reportan: Queren 54.3%, Bellavilla y Manuso: 60%, Olsson y Col. 43%, Swynerton y Truelove 30%, Gallina da para los paliativos 21% y los exploradores el 10% (9).

Los datos anteriores nos revelan que en todas partes el paciente es operado en más o menos la mitad de las veces cuando el tumor es avanzado.

5.- COMPROBACION ANATOMOPATOLOGICA Y ERRORES DIAGNOSTICOS

A 165 pacientes cuya enfermedad se comprobó posteriormente por anatomía patológica como neoplasia del estómago se les efectuaron exámenes radiológicos previos, para comprobar objetivamente la sospecha de esos tumores gástricos. De los 165 exámenes efectuados hubo 17 errores diagnósticos incluyendo dos casos curiosos: dos pacientes cuya primera impresión del radiólogo fué tumor, pero al repetir el examen días después, denegó el primer hallazgo atribuyéndolo en uno de los casos a artefacto y en el otro, simplemente a que el estómago era normal. El primer paciente era de 70 años, quién no obstante la negativa del examen radiológico fué explorado a los cuatro meses en base a otros hallazgos, encontrando un carcinoma mucinoso de curvatura mayor, y la menor infiltrada con una ulceración. El otro paciente falleció 5 meses después con un carcinoma infiltrante del antro y metástasis.

Cuatro exámenes fueron informados como normales:

Tabla Número 28

EXAMEN RADIOLOGICO	EDAD	OPERACION-	MUERTE	TIEMPO DES PUES DE RAYOS X	ANATOMIA PATOLOGICA
1-Normal	60	No	Si	3 meses	Carcinoma infiltrante del est. metast. - peritoneales
2-Normal	45	SI	-	1 mes	Carcinoma - polipode
3-Normal	63	si	-	1 semana	Carcinoma infiltrante del est. metast. - multiples
4-Normal	45	SI	-	8 meses	Adenocarcinoma infiltrante del estomago.

Tres exámenes dieron la impresión radiológica de úlcera gástrica - de naturaleza péptica:

Tabla No. 29

INF. RADIOLOGICO	EDAD	OPERACION-	MUERTE	TPO. DESP. DE RAYOS X	ANATOMIA PATOLOGICA.
1- Ulc. Péptica Gastrica	70	SI	-	2 semanas	Adenocarcinoma diferenciado
2- Ulc. Péptica Gastrica	39	SI	-	5 meses	Adenocarcinoma.
3- Ulc. Péptica Gastrica	29	SI	-	2 meses	Carcinoma - displásico

Tabla No. 30 -

Tres pacientes cuya obstrucción pilórica se atribuyó a úlcera benigna.

INF. RADIO LOGICO	EDAD	OPERA CION-	MUERTE	T. DESPU DE R- X	ANATOMIA PA- TOLOGICA
1-Obst. Cróni ca. P.U.A. (1)	62	SI	-	10 días	Carc. dif. - Init. plast.
2-Obst. pilori ca prob ulc. cicat.	49	SI	-	2 meses	Adenocarcin.
3.-Obst. pilor. prob. ulc. - cicat.	82	SI	-	19 días	Adenocarcin.

(P.U.A. = For úlcera antigua)

Los 5 casos restantes que comparten los 17 errores son heterogéneos respecto al tipo de error:

Tabla No. 31

INF. RADIO LOGICO	EDAD	OPERA CION-	MUERTE	T. DESPUES DE RAYOS X	ANATOMIA PATO- LOGICA.
1-Infilt. localizada: lue- tica o TBC	60	SI	-	1 mes	Adenocarcinoma
2-Vólvulos org. axial gástr.	49	SI	-	2 meses	Adenocarcinoma
3-Compatible con quiste mesentérico	26	SI	-	4 días	Carcinoma Ana- plástico
4-Estomago nor- mal Varic. esofegicas	48	SI	SI	2 años 4 meses	Carcinoma per- forado del es- tomago par. post.
5-Atrofia muco sa gástrica	70	SI	-	11 meses	Adenocarcinoma

De los 17 casos no diagnosticados, aunque tardamente en la mayoría, 14 fueron operados y tres murieron a causa de la enfermedad sin haberseles ofrecido la oportunidad quirúrgica,

Esos 17 pacientes representan el 10.3% del total de 165 exámenes radiológicos o sea que al 89.7% de pacientes se les hizo un diagnóstico radiológico certero, cifra similar al 90% que se da como porcentaje de exactitud para éste examen. (12, 17). Debe recordarse que el hospital paso mucho tiempo sin los medios para hacer fluoroscopias.

Finalmente solo diremos que como pudo verse en el curso de este trabajo, el carcinoma gástrico tristemente es de pronóstico fatal y con pobres posibilidades por los múltiples problemas ya expuestos.

Siendo el examen radiológico el más certero asequible y común, es a quién más se debe recurrir, no sin desestimar los otros medios diagnósticos. Hay posibilidad optimista de iniciar en nuestro medio el diagnóstico precoz con la colaboración del paciente y del médico sin olvidar la parte administrativa; más aún con la llegada a nuestro medio del amplificador de imágenes y fluoroscopia televisada.

C O N C L U C I O N E S :

- 1.- El cáncer del estómago es con mucho, el tumor mas frecuente del estómago.
- 2.- Los síntomas que presentan los pacientes al acudir al médico son aquellos bien conocidos como de fases terminales.
- 3.- A pesar de la aseveración anterior, el paciente aun presentando síntomas terminales, retrasa la consulta. Solamente el 46% aproximadamente, consulta dentro de los primeros tres meses, el resto acude al médico mas allá de este tiempo llegando incluso algunos hasta varios años después de iniciados los síntomas. Este retraso por descuido del paciente es susceptible de mejorarse.
- 4.- El carcinoma del estómago para evolucionar desde su simple y pequeño inicio hasta las conocidas formas macroscópicamente visibles y fatales, que es cuando produce sus síntomas obvios, necesita de años para llegar a tal desarrollo, posiblemente 5 o 6 años en su mayoría, aunque hay otros naturalmente de desarrollo malignamente rápido.
- 5.- Antes de aparecer los conocidos síntomas que manifiestan el pleno desarrollo del cáncer, en muchos casos habrá síntomas dispépticos oscuros no claramente interpretables que por su pequeñez y poco malestar producido, el paciente en primer lugar y luego el médico tomarán por hechos sin importancia.
- 6.- Debe ponerse especial atención en una vaga e indefinida molestia epigástrica; esta poco clara dispepsia puede incluir: plenitud, leve pirosis, eructos, discreto reortijón, dolor mínimo; síntomas que pueden desaparecer después de un tiempo corto o largo, reaparecer de nuevo o cambiarse por otro. Pueden ser únicos o acompañados.
Hay a veces imperceptibles cambios en hábitos dietéticos e inapetencia.
- 7.- El examen radiológico es el que da mas posibilidad para diagnosticar acertadamente el cáncer del estómago.
Lo hace muy satisfactoriamente en canceres avanzados, pero lo mas importante: el diagnóstico del cáncer inicial puede hacerse tempranamente con técnicas especiales, aún años antes de que se vea el conocido cuadro del tumor avanzado e incurable.

- 8.- Debe hacerse notar al estudiante y médico que el cáncer del estómago no es la entidad evolucionada y fatal por él conocida, sino tiene un inicio lejano en el tiempo y morfológicamente distinto a la familiar imagen del -- cáncer avanzado; pero lo mas importante: EL DIAGNOSTICO DEL CANCER INICIAL, puede hacerse tempranamente con técnicas especiales, aún años antes de que se vea el tan -- conocido cuadro del tumor avanzado e incurable.
- 9.- Todos nuestros pacientes se encontraron con el tumor - en el último estadio de su desarrollo; su promedio de - edad fué de sesenta años. Esta edad es un mero dato es - tadístico, como tal y con las naturales reservas, podría decirse también que como promedio los enfermos cuando - su tumor era inicial, tenían 54 o 56 años, edad en la - cual teóricamente deberían haber sido descubiertos y -- tratados.

V BIBLIOGRAFIA

- 1.- SANTORO M - P. LIVOTI, Considerazione sul quadro radiológico della Linite plastica. *Rass.-Clinn. Scient.*, 17: 25- 7, Jun. 1961.
- 2.- LOJACONO T., Le neoplasie benigne dello Stomaco, *Minerva - Gastroent.* 2: 134- 6, Dic. 63.
- 3.- MARSHALL R. F. Carcinoma of stomach, *Postgrad Med.* 27: 683- 6, Jun. 1950.
- 4.- ALLEN F. R. L. E. Taylor, carcinoma of stomach, *J. of the Nat. Med. Ass.* 52: 227- 35, Jul. 1960
- 5.- GUTMANN R. A., Le diagnosi precoce del cancro gástrico, *Roentgen. Europ.* 1: 57- 78, Abr. 1961.
- 6.- GUTMANN R. A., Gastric cancer, *the Am. J. of Gastroent.* 33: 482- 7, Abr. 1960.
- 7.- PAZIENZA C., Sulla diagnosi precoce del carcinoma gástrico *Giorn. Clin. Med.* 40: 907-38, Jul. Sept. 1961.
- 8.- PAZIENZA C., Aspetti Notevoli del problema della diagnosi radiológica precoce del carcinoma gástrico, *Minerva - Gastroent.* 7: 126- 38, Jul. Sept. 61.
- 9.- GALLINA F., Contributo allo studio dei tumori dello stomaco. *Rev. Gastroent.*, 7: 161- 87, Jul. Ago. 1963.
- 10.- SOHMER M. F., Et. Al, evaluation of diagnostic procedures in the clinical diagnosis of gastric cancer, *South Med. J.* 53: 84 - 9, Jul. 1960
- 11.- SUROS J. *Semiologia médica*; 2a. Ed. Barcelona, Salvat, Eds. S. A. 1957. pp 166-77.
- 12.- BOCKUS H. L., *Gastroenterologia*, 2a. Ed. Barcelona Salvat. Ed. S. A., 1965 pp 534- 50, 787-882 (V 1)
- 13.- FRECH Y FRECH, M. Estudio clínico patológico y radiológico del cancer del estómago en Guatemala, Tesis; Guatemala Univ. de Sn. Carlos, fac. de C. C. M. M., 1959, 59 p.
- 14.- ACKERMAN L. V., W. F. Butcher, *Surgical Pathology*, 3d. Ed. St. Louis, Mo, J. V. Mosby, 1964. pp 215- 32.
- 15.- STOUT A. P., Tumors of stomach, atlas of tumor pathology. *Armed Forces Inst. of Path Wash. D. C.* 6 (21): 219- - 1030. 1953.
- 16.- ACKERMAN L. V., J. F. Regato, *Cáncer*, 3a. Ed. St. Louis - Mo., C. V. Mosby, 1962., pp 579- 619.

- (5)
17. - FELDMAN M., clinical roentgenology of the digestive tract. 4th. Ed. Baltimore, Williams and Wilkins Co. 1957. pp. 72-50.
 18. - SCHINS R. et. Al. Roentgen diagnóstico, Barcelona, - Salvat. Ed., 1956 pp 315- 42.
 19. - BENFIELD. J. R. Tumores del estómago. En Conn, H. F. Ed. Terapéutica; 1964. Barcelona, Salvat. Eds.- 1964. pp. 348- 53.
 20. - HARKINS. H., Ed. Al. principios y práctica de cirugía. 2a. Ed., México, Ed. Interamericana. S. A. 1965. pp 569- 79.
 21. - BOYD W., tratado de patología general y anatomía patológica, 2a. Ed. Argentina, Ed. Bernades S. R. L., 1959. pp 507- 113.
 22. - ROBBINS S. L., Tratado de patología. 2a. Ed. México - Ed. Interamericana, S. A., 1963. pp 670- 6
 23. - CHRISTOPHER. DAVIS. Tratado de patología quirúrgica México. Interamericana. S. A. 1958. pp 612- 25 (V 1).
 24. - CECIL R. y R. LOEB. Tratado de Medicina Interna 10a. Ed. México; Ed. Interamericana, S. A., 1962. -- pp 762- 69 (V 2).
 25. - SCHADER R., Investigaciones recientes acerca del carcinoma del estómago, Medicina Alemana. 4: 441- 48, Jul. 1963.
 26. - PORCHER P., R. BOUFFON. Cáncer del estomac. Enciclopedie Médico Chirurgicale, Radiodiagnostic IV, - Paris, 1954. p 33120 AA-16.
 27. - LONGHI F. El problema della diagnosi clinica del cancro del fondo gástrico, Minerva Gastroenterológica, 7: 68- 73, Jun. 1961.
 28. - PENIN R. P., Linfomoma Gástrico, El día Médico 32: 448, Abril 1960.
 29. - TRIMBLE I. R. and G. A. HARKINS, Sarcoma of the stomach, surgery Gynec. and Obst. 110; 437-42 --- Abril 1960.
 30. - LEVY S. and H. SPIRO, Os adenomas gástricos e suas relacoes com o cancer gástrico Portugal Médico 44: 16-24, Enero 1960.

- 31.- MEINARDI E., Contributo Allo studio del tumori benigni ---
dello stomaco. Minerva Médica 54: 1864- 7 Jun 1963.--
- 32.- FALERO Y M., Tumores Benignos del estómago Imágenes radioló-
gicas, Revista Española de las enfermedades del Aparato
Digestivo y de la Nutrición 18: 1643- 8, Dic. 1959.
- 33.- HARRISON T. R., Medicina Interna, 2a. Ed., México, Frensa
Méd. Mex. 1962.- pp 1403-11 (V. 2).
- 34.- PONS P., Patología y clínica Médica 3a. Ed. Barcelona Sal-
vat. Ed. S. A. 1958, pp 306- 38 (V. 1)
- 35.- NARDI G. L., G. ZUIDEMA, compendio de Patología Quirúrgica
Barcelona, Ed. Parin S. A., 1963, pp 203- 6.

