UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

CARCINOMA GASTRICO
Revisión de 100 casos en el Hospital General San Juan de Dios de Guatemala

TESIS

Presentada a la Junta Directiva de la

Facultad de Ciencias Médicas

de la

Universidad de San Carlos de Guatemala

Por

RAUL ANTONIO SOTO BRAN

En el acto de su Investidura de

MEDICO Y CIRUJANO

Guatemala, Septiembre de 1974.

PLAN DE TESIS

I. Introducción

II. Material y Métodos

III. Etiología

IV. Frecuencia

V. Anatomía patológica

VI. Manifestaciones clínicas

VII. Examen físico

VIII. Diagnóstico

IX. Tratamiento

X. Relación con el grupo sanguíneo

XI. Conclusiones

XII. Recomendaciones

XIII. Bibliografía.

INTRODUCCION

El Carcinoma gástrico es actualmente una de las causas de muerte más frecuentes entre todos los cánceres del organismo.

A pesar de la extensa literatura que trata sobre ésta enfermedad, su etiología no es precisa y su curso clínico es impredecible.

Con su particular período de quietud, en su crecimiento, relativamente largo se debe hacer el diagnóstico tempranamente despreciando toda improvisación en técnicas para su diagnóstico y ha medida que éstas progresen, tenemos la esperanza de diagnosticarlo "in situ" tal como se hace con otra clase de neoplasias.

Por lo anterior me he motivado a realizar la revisión y análisis de una serie de 100 casos de Carcinoma Gástrico tratados en el Hospital General San Juan de Dios de Guatemala, tratando de establecer datos estadísticos respecto a ésta entidad en nuestro medio y comparar nuestros resultados con la literatura mundial.

MATERIAL Y METODOS

Para la elaboración del presente trabajo se estudiaron las historias clínicas de los pacientes que ingresaron a los departamentos de Medicina y Cirugía con diagnóstico de Carcinoma Gástrico y los protocolos de Especímenes Quirúrgicos de los archivos de Anatomía Patológica "Dr. Carlos Martínez Duran" del Hospital General San Juan de Dios; en un período de 5 años comprendidos del 1o. de Enero de 1968 al 31 de Marzo de 1974.

En dicha revisión, se encontraron 250 casos de Carcinoma Gástrico, de los cuales se escogieron 100 casos confirmados con estudio Anatomo Patológico y con tipificación del grupo sanguíneo.

Se revisaron 100 grupos sanguíneos de pacientes donadores del Banco de Sangre del Hospital General San Juan de Dios a partir del 1o. de Enero de 1974.

El presente trabajo de revisión se efectuó sobre los 100 casos en que se obtuvo información, los cuales son analizados totalmente.

ETIOLOGIA

Actualmente no se conoce ningún agente causal del Carcinoma del estómago; pero se han descrito algunos factores que se podrían citar como precancerosos. (11).

Entre ellos tenemos: Gastritis Atrófica, Ulcera Péptica, Pólipos Adenomatosos, Anemia Perniciosa y algunos factores ambientales como el Alcohol y el Benzopireno de las carnes asadas. (3, 11).

Siruala M, et al. (13) en un estudio de 72 pacientes con Carcinoma gástrico refiere que el 67o/o de ellos, padecen de Gastritis de cualquier tipo y el 44o/o Gastritis Atrófica, y afirma que la Gastritis atrófica en la etiología del Cáncer gástrico es largamente conocida.

Otros autores, Bokus Henry L. (2) y Taylor, K.B. (14) ponen en duda la posible transformación maligna de la Ulcera gástrica benigna y que la Gastritis crónica sea una lesión precancerosa; pero aceptan que tengan un considerable riesgo de desarrollar Carcinoma gástrico.

En contraposición a lo anterior, se afirma que la Ulcera gástrica benigna tiene inclinación a malignisarse basando su hipótesis principalmente en los cambios histopatológicos encontrados en los bordes de la Ulcera benigna. Este criterio no es absoluto, y en muchos casos no es posible decir si hubo o no lesión benigna preexistente (2, 6).

En los 100 casos que se estudiaron, se encontraron 11 pacientes (11o/o) con antecedentes de enfermedad Acido-Péptica y 81 pacientes (81o/o) sin ningún antecedente.

CUADRO No. 1

Posible agente etiológico	o/o
Antecedentes	Casos
Alcoholismo Crónico	7
Esofagitis de Reflujo	5
Ulcera Péptica	6
Tabaco, (Mascar Tabaco)	1
Sin ningún antecedente	81
TOTAL:	100

Se debe notar que se encontraron 14 pacientes que padecían de Gastritis y Dispepcia que no se incluyeron en el cuadro anterior. Por no ser una entidad nosológica bien definida.

El alcoholismo crónico, se encontró como uno de los antecedentes más frecuentes, dentro de los pacientes estudiados; pero se deben considerar factores socio-económicos propios de nuestra población, que lo explicarían.

Como quiera que sea, el problema aun no ha sido resuelto pues ninguno de los posibles agentes etiológicos ha sido comprobado.

FRECUENCIA

Se ha reportado una relación de 2 : 1 mayor en varones que en mujeres; se ha descubierto la neoplasia en cualquier edad predominando los pacientes de 50 a 69 años de edad. Y en algunos países es más frecuente en grupos sociales y económicamente más bajos. (3, 11).

CUADRO No. 2

Frecuencia por Edad y Sexo:

Años	Masculino	Femenino	o/o Total
11 - 20	1	–	1
21 - 30	1	–	1
31 - 40	4	5	9
41 - 50	12	8	20
51 - 60	22	11	33
61 - 70	16	5	21
71 - 80	9	3	12
81 - 90	3	–	3
TOTAL:	68	32	100

Analizando el cuadro No. 2 encontramos datos similares a la literatura mundial se encontró una relación de 2 : 1 mayor en hombres que en mujeres.

La edad que predomina es la de 51 a 60 años en hombres y mujeres; habiéndose encontrado el de menor edad 17 años y el de mayor edad 90 años, siendo ambos del sexo masculino.

Se encontraron 97 pacientes ladinos y únicamente 3 pacientes indígenas.

ANATOMIA PATOLOGICA:

La mayoría de los Cánceres gástricos nacen en las regiones pilórica y prepilórica, también son lugares de predilección antro, pequeña curvatura, cardias y fondo en orden descendente de frecuencia.

Fundándose en la morfología macroscópica se han clasificado de varias maneras, la más sencilla la exponemos así: Ulcerado, Fungoso ó Polipoide y el Infiltrante ó Difuso.

Otra manera de clasificarlos es así: Circunscrito, Exofítico y Fungosos.

Siguiendo la primera clasificación, tenemos que el Cáncer Ulcerado ocurre más a menudo en la región antral; tiene aspecto peculiar con bordes afilados, nodulares, duros y salientes y base necrótica y afelpada.

Los Cánceres Polipoides son masas fungosas, voluminosas y con aspecto de coliflor que sobresalen en el interior del estómago y tienen base ancha.

El Cáncer Infiltrante difuso puede crecer superficialmente a lo largo de la mucosa e introducirse directamente a la pared gástrica. Generalmente la infiltración se extiende a todo lo largo de la pared y se produce la llamada Linitis Plástica.

No importa el aspecto macroscópico de la neoplasia, casi siempre el cuadro histológico es el de un Adenocarcinoma bien diferenciado, pero pueden haber varias etapas de desdiferenciación incluso neoplasias que carecen por completo de diferenciación. (3, 11, 12).

Según la primera clasificación macroscópica, anteriormente descrita en los 100 pacientes estudiados se encontraron: Ulceroso 4 casos, Fungoso o Polipoide 1 caso Infiltrante ó Difuso 25 casos.

Además se encontraron 7 neoplasias con secreción de Mucina; que es frecuente en cualquier tipo histológico, produciendo las "células en anillo de sello", ó tener distribución extracelular en forma de grandes acumulaciones de mucina basófila intersticial ó intraglandular. (12).

Una neoplasia fue Papilar y 62 neoplasias no tenían diagnóstico macroscópico patológico.

Histológicamente se encontraron:

Adenocarcinoma	74 casos
Carinoma	23 casos
Adenoacantoma	2 casos

También se encontró una neoplasia con lesión mixta, es decir; Carcinoma anaplástico con Ulcera Péptica.

La localización más frecuente se describe en el cuadro siguiente:

CUADRO No. 3

Región anatómica del Estómago	o/o Casos
Antro Pilórico	28
Masa tumoral en todo el estómago	25
Píloro	7
Curvatura Menor	6
Región Prepilórica	5
Fondo Gástrico	4
Curvatura Mayor	2
Cuerpo	2
No descrito	21
TOTAL:	100

Llama la atención que en el 25o/o de los casos, era tan avanzado el estado del tumor que era practicamente imposible localizar el lugar anatómico de origen, en el estómago, de la neoplasia.

Es también elevado (21o/o) el número de Historias Clínicas que carecían de información.

Los lugares de Metástasis, en orden de frecuencia fueron: Ganglios Linfáticos regionales, Hígado, Pancreas, Epiplón, Mesenterio, Duodeno, Colon, Ovarios, Fondo de Saco y Aorta.

Las Metástasis a distancia fueron poco frecuentes, encontrándose un caso con metástasis a ganglios supraclaviculares (ganglio de Virchow) y un caso con metástasis a ganglio de cuero cabelludo.

MANIFESTACIONES CLINICAS: Síntomas

La sintomatología que presentaron los pacientes estudiados ha variado en evolución entre 3 días y 2 años 6 meses.

En el cuadro No. 4 presentamos en orden decreciente los síntomas más frecuentes encontrados en los 100 pacientes estudiados.

CUADRO No. 4

Síntomas	o/o
Dolor en epigástrico	76
Nauseas y vómitos post prandiales	57
Pérdida de peso	45
Pirosis	33
Anorexia	23
Flatulencia	15
Melena	13
Estreñimiento	12
Eructos	12
Intolerancia a comidas grasas	6
Disfagia	5
Sialorrea	5
Intolerancia comidas sólidas	4
Regurgitaciones ácidas	3
Halitosis	2

Se encontró un paciente sin ninguna sintomatología, al hacerle Histerectomía Abdominal, se exploró estómago y se encontró masa en antropilórico.

Generalmente en los pacientes con Carcinoma Gástrico, cuando aparecen síntomas es porque el tumor ya se ha extendido a otros tejidos fuera del estómago.

La enfermedad es de naturaleza insidiosa y a menudo faltan los síntomas del aparato digestivo y en su lugar hay anemia, fatiga y pérdida de peso. (3, 11).

Desgraciadamente las primeras etapas del crecimiento del tumor no causan molestias; sino que aparecen hasta que se ha producido ulceración, obstrucción necrosis ó inmobilidad. (11).

El dolor generalmente se localiza en epigástrico, pero puede presentarse en cuadrante superior derecho, con menos frecuencia es retroesternal o se percibe en el cuadrante superior izquierdo. La pérdida de peso es aproximadamente de 4.5 a 6.8 Klgs. Los vómitos post prandiales indican que el tumor afecta la zona prepilórica y causa obstrucción intermitente. (11).

EXAMEN FISICO

En el cuadro No. 5 se dan los porcentajes de los hallazgos físicos más frecuentes en los pacientes estudiados.

CUADRO No. 5

Signos Físicos	o/o
Malas condiciones generales	48
Masa palpable en abdomen	33
Dolor a la palpación en abdomen	33
Hepatomegalia	4
Ganglios supraclaviculares (ganglios de Virchow)	4
Ascitis	3
Ictericia	2
Abdomen Agudo	2
Examen físico normal	7

Entre los pacientes que presentan malas condiciones generales, se contemplan los descritos en las Historias Clínicas con ausencia de masas musculares, con edad aparente mayor que la real, edema de miembros inferiores y en general los pacientes con déficit Proteico Calórico.

Hay dos pacientes que ingresaron al servicio de urgencias con síntomas de obstrucción intestinal aguda y son los que se clasifican como Abdomen Agudo.

Se puede deducir que los hallazgos físicos son en general signos de metástasis o bien estados avanzados de la enfermedad; y

es bastante bajo el porcentaje (7o/o) de pacientes con examen físico normal que implicaría un diagnóstico temprano y mejor pronóstico en el tratamiento ulterior.

DIAGNOSTICO: Estudios de laboratorio.

Pensando en el Carcinoma del estómago, se tiene que proceder a estudios de laboratorio que expliquen los signos y síntomas del paciente y confirmen o excluyan la sospecha de Cáncer gástrico. (11).

En el cuadro No. 6, se detallan los procedimientos diagnósticos encontrados en los 100 pacientes estudiados.

CUADRO No. 6

Métodos Diagnósticos	No. de veces que se efectuó	Positivos	Negativos
Serie Gastro Duodenal	98	83	15
Curva de Acidez	41	19	22
Sangre Oculta en Heces	39	35	4
Citología Exfoliativa	34	1	33
Esofagograma	4	2	2
Esofagoscopia	3	0	3

Analizando el cuadro No. 6, encontramos que la Serie Gastroduodenal fue el método diagnóstico empleado en mayor número de pacientes, siendo su efectividad de 84.6o/o.

La curva de Acidez se efectuó en 41 pacientes, tomándose como positivos los pacientes que presentaban una curva de acidez con estimulación máxima de histamina menor de 20 meq/hora. Entre los 22 exámenes que reportamos como negativos, incluimos los de acidez normal y los que presentaron hiperclorhidria.

DIAGNOSTICO: Estudios de laboratorio.

Pensando en el Carcinoma del estómago, se tiene que proceder a estudios de laboratorio que expliquen los signos y síntomas del paciente y confirmen o excluyan la sospecha de Cáncer gástrico. (11).

En el cuadro No. 6, se detallan los procedimientos diagnósticos encontrados en los 100 pacientes estudiados.

CUADRO No. 6

Métodos Diagnósticos	No. de veces que se efectuó	Positivos	Negativos
Serie Gastro Duodenal	98	83	15
Curva de Acidez	41	19	22
Sangre Oculta en Heces	39	35	4
Citología Exfoliativa	34	1	33
Esofagograma	4	2	2
Esofagoscopia	3	0	3

Analizando el cuadro No. 6, encontramos que la Serie Gastroduodenal fue el método diagnóstico empleado en mayor número de pacientes, siendo su efectividad de 84.6o/o.

La curva de Acidez se efectuó en 41 pacientes, tomándose como positivos los pacientes que presentaban una curva de acidez con estimulación máxima de histamina menor de 20 meq/hora. Entre los 22 exámenes que reportamos como negativos, incluimos los de acidez normal y los que presentaron hiperclorhidria.

La literatura nos menciona que existe una correlación positiva entre la hipoclorhidria y el Cáncer Gástrico, pero el significado es pequeño al considerar un paciente determinado, porque muchos enfermos con Ulceras benignas sufren hipoclorhidria, a pesar que casi todos los pacientes con aclorhidria verdadera tienen tumor maligno.

La sangre oculta en las heces fue un examen practicado 39 veces, siendo negativo en únicamente 4 pacientes. A pesar de no ser un examen específico, nos obliga a emplear otros medios de diagnósticos para tratar de descubrir la lesión del tracto gastrointestinal. (3).

La citología exfoliativa (técnica de Papanicolau) se aplicó a frotes obtenidos por lavado gástrico y Paracentesis en pacientes con líquido ascítico; siendo positivo en 1 paciente y 33 fueron reportados como negativos; se empleo mala técnica en 8 pues estaban contaminados con sangre ó no eran representativos de material gástrico.

Con esta técnica, varios exámenes negativos afirman la ausencia de malignidad sin poderse excluir la posibilidad de que haya un tumor. (11).

La Gastroscopia fue empleada únicamente en 3 pacientes (Esofagoscopia) siendo las tres negativas.

Llama la atención, comparado con la literatura mundial, los pocos exámenes gastroscópicos reportados.

La preparación del paciente para un examen endoscópico requiere la administración de 75 mgs. de Meperidina y 10 mgs. de Diazepan por vía intravenosa inmediatamente antes del procedimiento. También sugieren que el vaciamiento del

La literatura nos menciona que existe una correlación positiva entre la hipoclorhidria y el Cáncer Gástrico, pero el significado es pequeño al considerar un paciente determinado, porque muchos enfermos con Ulceras benignas sufren hipoclorhidria, a pesar que casi todos los pacientes con aclorhidria verdadera tienen tumor maligno.

La sangre oculta en las heces fue un examen practicado 39 veces, siendo negativo en únicamente 4 pacientes. A pesar de no ser un examen específico, nos obliga a emplear otros medios de diagnósticos para tratar de descubrir la lesión del tracto gastrointestinal. (3).

La citología exfoliativa (técnica de Papanicolau) se aplicó a frotes obtenidos por lavado gástrico y Paracentesis en pacientes con líquido ascítico; siendo positivo en 1 paciente y 33 fueron reportados como negativos; se empleo mala técnica en 8 pues estaban contaminados con sangre ó no eran representativos de material gástrico.

Con esta técnica, varios exámenes negativos afirman la ausencia de malignidad sin poderse excluir la posibilidad de que haya un tumor. (11).

La Gastroscopia fue empleada únicamente en 3 pacientes (Esofagoscopia) siendo las tres negativas.

Llama la atención, comparado con la literatura mundial, los pocos exámenes gastroscópicos reportados.

La preparación del paciente para un examen endoscópico requiere la administración de 75 mgs. de Meperidina y 10 mgs. de Diazepan por vía intravenosa inmediatamente antes del procedimiento. También sugieren que el vaciamiento del

estómago es un paso necesario en la preparación del paciente para la endoscopia.

La succión continua del estómago también es recomendable porque permite visualizar la parte más elevada del estómago; previene la regurgitación del contenido gástrico en la faringe y reduce el peligro de producir neumonía por aspiración. (10).

Se reporta una exactitud de 100o/o combinando la radiología y la endoscopia.

TRATAMIENTO

Después de haber hecho el diagnóstico de Carcinoma Gástrico; existe la duda de si es operable o no lo es.

Antes de practicar la intervención quirúrgica se deben buscar los signos de inoperabilidad.

Generalmente una masa epigástrica, es de mal pronóstico, pero no es contraindicación absoluta de inoperabilidad; pues con la laparatomía algunos son extirpables.

La palpación de un hígado duro suele indicar inoperabilidad, pero debe demostrarse la presencia de tejido tumoral en éste órgano.

Es importante el tacto rectal, para buscar metástasis peritoneales en el fondo del saco pélvico.

Son también signos de inoperabilidad la Ascitis, el aumento de volumen de los ganglios supraclaviculares, y durante la intervención encontrar signos de diseminación intraabdominal. (3).

Tumores malignos del antro gástrico, pueden ser bien tratados con una Gastrectomia Subtotal alta, aunque algunas lesiones en la región media del estómago frecuentemente requieren gastrectomia total.

Procesos avanzados usualmente requieren extirpación en bloque de bazo y pancreas distal (cola del Pancreas); es necesario remover éstos órganos, y la forma y la extención de la gastrectomía depende del lugar en que está colocado el tumor gástrico. (5).

La gastrectomía total actúa como una operación curativa; la mortalidad es alta, y es el único método por el cual el cáncer extensivo del estómago puede ser removido; pero nunca debe ser usada como método paliativo. (3, 5).

En los 100 casos estudiados se encontró lo que a continuación se detalla en el cuadro No. 7.

CUADRO No. 7

Tratamiento	No. de Casos
Gastrectomía Subtotal (Billroth II)	52
Sintomático	18
Gastroenteroanastomosis	10
Gastrostomía	6
Esofagogastrectomía	4
Yeyunostomía	3
Ileostomía	2
Gastrectomía total	2
No descritos	2
Quimioterapia	1
TOTAL:	100

De las 52 gastrectomías subtotales, 17 fueron del tipo Hoffmeister, y 1 del tipo Von Eisemberg, Polya, y Schomaker respectivamente, no fueron descritas las 32 restantes.

Las Gastrostomías fueron del tipo Stamm-Kader y las Ileostomías tipo Whitzell.

Solamente un paciente fue tratado con quimioterápicos, aunque no se especifica cual de ellos fue usado.

La quimioterapia en relación a la terapia del cáncer está basada en la premisa de las diferencias cinéticas y metabólicas existentes entre las células normales y neoplásicas, y ésta diferencia está siendo selectivamente explotada para matar las células malignas con drogas y radiación. (4).

Estas drogas forman varias categorias, basadas en su forma de actuar. El primer grupo lo forman los Alcaloides (Alkaloid) que son derivados de plantas; ejemplo de éstos agentes, hay dos, derivados de la planta Vinca y son Vinblastina y Vincristina. Estos agentes detienen la mitosis celular, pero no está bien demostrado que tengan buen efecto contra los carcinomas gastrointestinales.

En el segundo grupo encontramos los agentes Alquilantes como el Clorambucil, Busulfán (Mylerán) y Ciclofosfamida.

La rápida proliferación de los tejidos normales como la médula osea y mucosa gastrointestinal son severamente afectados por éstos químicos. Estos agentes no tienen una buena respuesta entre los carcinomas gastrointestinales, pues éstos tienen una velocidad baja en la proliferación de las células tumorales y manifiestan menor efecto que algunas de las células normales.

El tercer grupo son los Antibíoticos Antitumorales incluidos el Mitocín C y la Actinomicina D.

La Actinomicina es usada en los tumores Carcinoides. El Mitocín C cuando fué evaluado para carcinomas gastrointestinales demostró una respuesta objetiva pero de

relativa poca duración y hay una objetiva regresión en 17o/o de los pacientes tratados. (4).

Los Antimetabolitos son otros grupos importantes usados para tumores gastrointestinales. En éste grupo tenemos: Metrotrexate, 5- Fluoruracilo, 6-Mercaptopurina y la Arabinosilcitosina (Ara C).

El 5-Fluoruracilo actual bloqueando la formación de Acido Timidílico, vital eslabón químico en la estructura y formación de DNA. Fué experimentado y valuado en el tratamiento de los tumores gastrointestinales, fué notable en el intestino largo, estómago y pancreas.

La combinación de drogas ha sugerido en ciertas malignidades buenos resultados, el problema es cual es la mejor combinación de las drogas. La rápida división celular del tracto gastrointestinal lo hace extremadamente sensible a la radiación, pero algunos tumores malignos son resistentes a la Radiación y requieren grandes dosis para causar regresión lo que implicaria un gran sufrimiento del tejido gastrointestinal circundante al tumor.

La mayor parte de los Carcinomas Gástricos son radioresistentes, y la cirugia es asta ahora el procedimiento de preferencia para una posible terapia curativa.

De hecho, el tratamiento del Carcinoma del estómago es quirúrgico, para cura ó paliación, y es el único tratamiento que puede influir favorablemente en el pronóstico de la enfermedad. (3, 4, 5, 11).

RELACION CON EL GRUPO SANGUINEO:

Voluminosa literatura se ha acumulado en la asociación de los grupos sanguineos y las enfermedades. Recientemente se han publicado excelentes progresos, reportando factores básicos en bioquímica, genética y fisiologia en relación con enfermedades humanas y los grupos sanguíneos, según el sistema ABO de Lewis. (7, 8).

En 1,953 Air y sus colaboradores demostraron una mayor frecuencia de cáncer del estómago, en pacientes con el grupo sanguíneo A. (7, 8, 11)

Subsecuentes investigadores han confirmado éste descubrimiento y han demostrado una adicional asociación del grupo sanguíneo A con la Anemia Perniciosa. (7).

En 1,954 reportaron el aumento de frecuencia de Ulcera péptica en pacientes con el grupo 0 y el carcinoma Gástrico y la Anemia perniciosa en personas del grupo A. (7, 8).

Los individuos con sangre del grupo 0 parecen desarrollar Ulcera duodenal más frecuentemente que las personas de los grupos A, B, y AB, tendencia comprobada en diversos países y en varias razas y nacionalidades. (11).

Algunos estudios revelan que pacientes con el grupo 0, tienen una alta tasa de sangramiento, perforación y desarrollo de Ulceras estomacales; pero ésta correlación no está comprobada.

Otros autores como Weiner y Manila critican los métodos y conclusiones de estos estudios. Y parece que la controversia continuará.

En 1,961 Clarke revisó literatura relativa a los grupos sanguineos y las enfermedades y comentó: "existe una desviación normal de los grupos sanguineos ABO en relación a su destribución en las enfermedades malignas; y casa siempre va en dirección excesiva al grupo A". (7).

Estudios posteriores revelaron, un aumento del grupo sanguineo A en Cáncer de la Vesícula Biliar, labio, ovario, pancreas, próstata y Glándulas salivares. El Xeroderma pigmentado y el Astrocitoma del Sistema Nervioso Central, especialmente en pacientes menores de 20 años de edad, tienen tendencia a ser del grupo 0.

Manila, Weiner y Wexler (7) critican las estadísticas y las técnicas relacionadas al estudio de los grupos sanguineos y las enfermedades; diciendo que hay diferencias genuinas en la composición racial de la población, pequeños grupos de estudio y errores de laboratorio en tipificar el grupo.

Autores nacionales, como Monsanto Toledo (9) encontró mayor incidencia del Grupo 0 en 100 pacientes estudiados; y Argueta Molina (1) refiere haber confirmado en estudio de 180 pacientes mayor incidencia para el grupo sanguineo A.

En el cuadro No. 8 se detallan los grupos sanguineos de los 100 pacientes estudiados; comparando con 100 personas donadoras como muestra representativa de los grupos sanguineos en la población.

CUADRO No. 8

Grupo y Rh +	Carcinoma Gástrico Casos	Muestra control Casos
O	53	63
A	31	16
B	14	17
AB	2	2
TOTAL	100	98*

* En la muestra control se encontraron 2 casos con factor Rh – del grupo A y O.

Analizando el cuadro No. 8 encontramos que los grupos O B y AB guardan una relación directa entre la muestra control y los pacientes con Carcinoma Gástrico.

En el grupo A se pierde ésta relación directa, y se observa un aumento del doble en los pacientes con Carcinoma Gástrico.

La población estudiada es mínima, y quizá su valor estadístico también lo sea para poder demostrar, fuera de serias reservaciones, la mayor incidencia en el grupo A de Carcinoma Gástrico.

CONCLUSIONES:

1.– El carcinoma gástrico puede aparecer a cualquier edad, predominándo de los 51 a 60 años de edad en hombre y mujeres.

2.– Ninguno de los posibles agentes etiológicos ha sido comprobado, pero hay personas que tienen más alto riesgo de contraer la enfermedad, ó sea personas con Gastritis Atrófica, Ulcera Péptica, Pólipos adenomatosos y Anemia Perniciosa.

3.– La enfermedad tiene predilección por el sexo masculino en una relación de 2 a 1.

4.– Las primeras etapas de crecimiento de los tumores gástricos no causan síntomas del aparato digestivo, y cuando ellos aparecen es porque el tumor ya se ha extendido a otros tejidos fuera del estómago.

5.– Los hallazgos físicos son en general signos de metástasis ó bien estados avanzados de la enfermedad.

6.– El diagnóstico del Carcinoma gástrico debe ser temprano, para influir favorablemente en su pronóstico.

7.– La localización más frecuente del tumor gástrico es en la región del antro pilórico. También es frecuente encontrar una masa tumoral ocupando todo el estómago lo que implica un diagnóstico tardio.

8.– El método diagnóstico más empleado fué la Serie Gastroduodenal, siendo su efectividad de 84.6o/o. No se

usaron métodos diagnósticos que en la literatura mundial reportan un 100o/o de efectividad, como es la Gastroscopia con toma directa de Biopsia.

9.– El tratamiento quirúrgico más empleado en ésta serie fué la Gastrectomia Sub-total (Billroth II)).

10.– El grupo sanguineo A demostró un aumento en los pacientes con Carcinoma gástrico, en relación con los demás grupos sanguineos.

11.– La técnica de Papanicolau, en frotes de lavado gástrico, fué únicamente efectiva en 3o/o de los casos, que es considerablemente menor a lo reportado en otras series.

RECOMENDACIONES:

1.– Estudiar exaustivamente a todos los pacientes mayores de 51 años que presenten síntomas de enfermedad Acido péptica.

2.– El uso de métodos diagnósticos que sean fáciles, inocuos y de alto rendimiento diagnóstico como es la Gastroscopia y poder diagnosticar el Cáncer Gástrico en sus etapas iniciales.

3.– Revisar la técnica de Papanicolau en frotes de lavado gástricos para mejorar su efectividad.

4.– Mejorar las historias clinicas para detectar prematuramente la enfermedad y así, mejorar el pronostico.

5.– Orientar al paciente con respecto a la enfermedad para que sea mas previsible.

BIBLIOGRAFIA:

1.– Argueta Molina, Jorge Alfonso. Correlación de la anatomia y la radiologia del carcinoma gástrico. Tesis. (Medico y Cirujano) Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Medicas, 1966. 46 p.

2.– Bokus, Henry L. Gastroenterology. 2 ed. Philadelphia, W.B. Saunders, 1963. Volume I. pp 743-796.

3.– Baker, Joel W. y R. Cameron Harrison. Aparato digestivo. IN: Davis, Loyal, ed. Christopher tratado de patologia quirurgica. Trad. por Alberto Folch y Pi. 9 ed. Mexico, Interamericana, 1970. pp. 578-618.

4.– Deschner, Eleares and Martin Lipkin. Proliferation and differentation of gastrointestinal cells in relation to therapy. The Medical Clinics of North America 55 (3): 601-12, May 71.

5.– Goldsmith H.S., et al. Carcinoma of the stomach. The American Journal of Surgery 120 (3): 317-319, Sept 1970.

6.– Gastric ulcer and gastric cancer. British Medical Journal 2 (5704): 250, May 2, 1970.

7.– Lee, Yentsu. The ABO blood groups and cancer. Surgery Gynecology & Obstetrics 132 (6): 1093-1097, Jun 1971.

8..– Marcus, D.M. The ABO and Lewis blood groups systen. New England Journal of Medicine 280:994-1006, May 1, 1969.

9.– Monsanto Toledo, Carlos Alfredo. Cancer gastrico. Tesis. (Medico y Cirujano) Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas, 1969. 29 p.

10.– Morrissey, J.F. Gastrointestinal endoscopy. Gastroenterology 62: (6); 1241-68, Jun 1972.

11.– Peterson, Malcolm L. Carcinoma del estomago. IN: Beeson, Paul B. y Walsh Mc Dermontt. Tratado de medicina interna. 13 ed. Mexico, Interamericana, 1972. pp. 1426-1432.

12.– Robbins, Stanley L. Tratado de patologia. Trad. por Homero Vela Treviño. 3 ed. Mexico, Interamericana, 1968. pp. 759-765.

13.– Siruala, M., et al. Gastritis and gastric cancer. British Medical Journal 3 (5825): 530-531, August 26, 1972.

14.– Taylor, K.B. Current Concept: gastritis. New England Journal of Medicine 280 (15): 818-820, April 10, 1969.

Vo. Bo. Aura Estela Singer
BIBLIOTECARIA.

Br. Raul Antonio Soto Bran

Dr. Mario Andrés González
Asesor.

Dr. Hector Guerra López
Revisor.

Dr. Julio A. de León
Director de la Fase.

Dr. Francisco Sáenz Bran
Secretario.

Dr. Carlos Armando Soto
Decano.