

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Ciencias Médicas
Escuela de Estudios de Postgrado



Tesis

Presentada ante las autoridades de la
Escuela de Estudios de Postgrado de la
Facultad de Ciencias Médicas
Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Cirugía General
Para obtener el grado de
Maestra en Ciencias Médicas con Especialidad en Cirugía General
Enero 2015



Facultad de Ciencias Médicas Universidad de San Carlos de Guatemala

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

HACE CONSTAR QUE:

La Doctora: Hilda Teresa Marroquín Mazariegos

Carné Universitario No.: 100020169

Ha presentado, para su EXAMEN PÚBLICO DE TESIS, previo a otorgar el grado de Maestra en Ciencias Médicas con Especialidad en Cirugía General, el trabajo de tesis "Caracterización clínica y epidemiología del cáncer gástrico"

Que fue asesorado: Dr. Ery Mario Rodríguez Maldonado MSc.

Y revisado por: Dr. Ery Mario Rodríguez Maldonado MSc.

Quienes lo avalan y han firmado conformes, por lo que se emite, la ORDEN DE IMPRESIÓN para enero 2015.

Guatemala, 22 de agosto de 2014


Dr. Carlos Humberto Vargas Reyes MSc.

Director

Escuela de Estudios de Postgrado


Dr. Luis Alfredo Ruiz Cruz MSc.

Coordinador General

Programa de Maestrías y Especialidades

/lamo

2ª. Avenida 12-40, Zona 1, Guatemala, Guatemala

Tels. 2251-5400 / 2251-5409

Correo Electrónico: especialidadesfacmed@gmail.com

Guatemala, 02 de julio del 2014

Dr. Luis Alfredo Ruiz Cruz
Coordinador General
Escuela de Estudios de Maestrías y Postgrados
Universidad de San Carlos de Guatemala

Estimado doctor Ruiz:

Por medio de la presente le informo que he **asesorado y aprobado** el informe final de Tesis detallado a continuación:

Título:

"MANEJO DEL CANCER GASTRICO EN EL INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL"

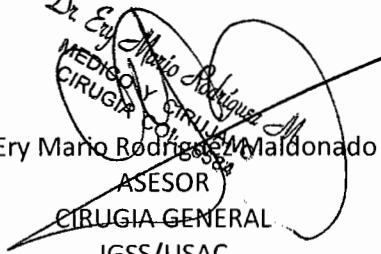
Autor:

HILDA TERESA MARROQUIN MAZARIEGOS

Dicha Tesis ha cumplido con todos los requisitos para su aval por parte de esta Coordinación, siendo enviada para los trámites de aprobación e impresión final de tesis a donde corresponda.

Sin otro particular, se suscribe:

Atentamente,



Dr. Ery Mario Rodríguez Maldonado
ASESOR
CIRUGIA GENERAL
IGSS/USAC

Cc/Archivo

Guatemala, 02 de julio del 2014

Dr. Luis Alfredo Ruiz Cruz
Coordinador General
Escuela de Estudios de Maestrías y Postgrados
Universidad de San Carlos de Guatemala

Estimado doctor Ruiz:

Por medio de la presente le informo que he **revisado y aprobado** el informe final de Tesis detallado a continuación:

Título:

"MANEJO DEL CANCER GASTRICO EN EL INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL"

Autor:

HILDA TERESA MARROQUIN MAZARIEGOS

Dicha Tesis ha cumplido con todos los requisitos para su aval por parte de esta Coordinación, siendo enviada para los trámites de aprobación e impresión final de tesis a donde corresponda.

Sin otro particular, se suscribó:

Atentamente,


MEDICO Y CIRUJANO
CIRUGIA COL. 6584
Dr. Ery Mario Rodríguez Maldonado
REVISOR
CIRUGIA GENERAL
IGSS/USAC

Cc/Archivo

ÍNDICE DE CONTENIDOS

ÍNDICE DE GRÁFICAS.....	i
ÍNDICE DE TABLAS.....	ii
RESUMEN.....	iii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. ANTECEDENTES.....	3
2.1 DEFINICIÓN.....	3
2.2 INCIDENCIA.....	4
2.3 ESTATIFICACIÓN Y DIAGNOSTICO	5
2.4 TRATAMIENTO.....	7
2.6 COMPLICACIONES POS TERAPÉUTICAS.....	9
2.7 PRONOSTICO DEL CÁNCER GÁSTRICO.....	9
III. OBJETIVOS.....	11
IV. MATERIAL Y MÉTODOS.....	12
V. RESULTADOS.....	1
8	
VI. DISCUSIÓN Y ANÁLISIS.....	23
6.1 CONCLUSIONES.....	26
6.2 RECOMENDACIONES.....	27
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	28
VIII. ANEXOS.....	32

INDICE DE GRAFICAS

GRÁFICA No. 1.....	18
GRÁFICA No. 2.....	18
GRÁFICA No. 3.....	19
GRÁFICA No. 4.....	19
GRÁFICA No. 5.....	20

INDICE DE TABLAS

TABLA No.1.....	20
TABLA No.2.....	21
TABLA No. 3.....	21
TABLA No. 4.....	22
TABLA No. 5.....	22

RESUMEN

El objetivo del presente trabajo fue determinar el manejo que se le brinda a los pacientes con diagnóstico de Cáncer Gástrico en el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, dependiendo de las características clínicopatológicas.

Se realiza un estudio retrospectivo descriptivo, encontrando los siguientes resultados: el motivo principal de consulta fue el malestar general en un 35% de los casos. De los casos detectados, la mayoría eran pacientes de sexo masculino (68%) mayores de 65 años (41%) y según la clasificación de Gutmann (anexo No. 3) se encontró que el 83% de los casos ya se encontraban en estadios avanzados.

Los pacientes que aceptaron el tratamiento quirúrgico fueron 41. De los procedimientos realizados 22 (53%) fueron gastrectomía subtotal, 14 (34%) gastrectomías totales, y en el resto de los casos solamente exploración y derivación paliativa como cirugías para derivar como las yeyunostomias. Al final del estudio la mortalidad reportada en este estudio fue de 35%.

Podemos concluir que el Cáncer Gástrico es una de las patologías que se detecta más tarde y en estadios en los que el paciente queda fuera de tratamiento quirúrgico curativo. Sin embargo la mortalidad es baja en pacientes post operados. La recomendación principal es mejorar la educación a la población en general para poder hacer detección temprana de la patología y mejorar el pronóstico de vida del paciente con el tratamiento quirúrgico y adyuvante.

I. INTRODUCCIÓN

El cáncer gástrico corresponde generalmente a uno de los cánceres de mayor incidencia a nivel mundial siendo el cáncer gástrico el segundo cáncer más común en el mundo con 934,000 casos nuevos en el 2002 (8.6% todos los casos nuevos de cáncer).^(17, 19, 21)

Su incidencia varía en forma importante de un país a otro; los países con las tasas más altas son Japón, Costa Rica, Singapur y Chile, con predominio masculino en una relación hombre mujer de 2,6:1. Los grupos de edad más afectados son la séptima y octava década de la vida, pero si se considera sólo a aquellos pacientes pesquisados en etapa precoz (cáncer incipiente), la edad promedio desciende a 40-45 años.^(17, 19,21)

Según la Organización Panamericana para la Salud, en su informe “Salud para las Américas” del año 2012, para el año 2008 el 60% de los nuevos casos y muertes por Cáncer Gástrico en las Américas se presentan en hombres y que según sus proyecciones para el año 2030 se duplique los casos llegando hasta 150,000 nuevos casos por año en toda América Latina. Reporta también que Guatemala, Honduras y Ecuador tiene la tasa más alta de Cáncer Gástrico y mayor tasa de mortalidad para el año 2008.⁽²²⁾

Se han identificado diversos factores de riesgo para este tipo de cáncer, como los genéticos, infecciosos, ambientales, estratos socioeconómicos bajos, el sexo masculino, etc.

Dependiendo del estadio según su clasificación TNM y clasificación histológica, en el que se detecte el cáncer se podrá brindar un tratamiento adecuado como resección quirúrgica que puede ser curativa hasta un tratamiento únicamente paliativo.

En Guatemala el cáncer gástrico se clasifica entre las principales causas de incidencia y de muerte entre los diferentes tipos de cáncer aunque no se tiene una estadística exacta reciente de los casos de cáncer gástrico detectados ya que para el año 2008 se tuvo una tasa de incidencia de 26 por cada 100.000 paciente⁽²²⁾, luego del cáncer de cérvix para las mujeres y de próstata para los hombres

Es por ello que el presente estudio que se realiza en el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social tiene como objetivo poder determinar el manejo que se le brinda a los pacientes con

diagnostico de Cáncer Gástrico, dependiendo de las características clínico patológica y a partir del estadio en que sea detectado el paciente, para poder tener un dato exacto de los paciente a quien fue posible darles un tratamiento quirúrgico curativo o paliativo.

II. ANTECEDENTES

2.1 DEFINICIÓN

La definición de un tumor es una masa de células que crecen anormalmente y rápidamente; pueden ser clasificados en benignos que son tumores que tienen células de crecimiento incontrolado pero no se esparcen a tejidos normales y no causan invasión, y malignos llamado cáncer cuando estas células tumorales ganan la capacidad de invadir tejidos y de esparcirse localmente, como también a partes distantes del cuerpo. Los cánceres son descritos por los tipos de células de los cuales se originan.

Más del 90% de los cánceres gástricos se originan del epitelio glandular del revestimiento gástrico. Como éste recubrimiento tiene glándulas, el cáncer que se origina de éste es llamado adenocarcinoma. Aunque hay otros cánceres que pueden crecer en el estómago como el linfoma, leiomioma, carcinoides, carcinoma de célula escamosa, tumores GIST, la vasta mayoría son adenocarcinomas. ^(1,8,17)

Los síntomas iniciales que presentan los pacientes con cáncer gástrico son inespecíficos o pueden estar ausentes, especialmente en las formas más incipientes; es por ello que cualquier sintomatología péptica en el grupo etario de riesgo debe de considerarse sospechosa de cáncer gástrico. Hasta 25% de personas con cáncer gástrico tendrán una historia de úlceras gástricas. Otros síntomas, tales hematemesis y disfagia son menos comunes, pero deben ser motivo de investigación. ^(6,10,11,13,14,17,19)

En los casos más avanzados las formas de presentación son diversas y en general consisten en plenitud precoz, vómitos, dolor abdominal, baja de peso, masa abdominal, anemia perniciosa, fatiga y debilidad. Se puede encontrar los signos clásicos de masa epigástrica, ganglio de hermana María José, metástasis y nódulo periumbilical, ascitis, tumor de Krukenberg (metástasis a ovarios), ganglio de Irish (ganglios axilares) Hasta un 10% de los pacientes se pueden presentar con signos de enfermedad metastásica al momento del diagnóstico. Los más comunes son adenopatías supraclaviculares, como el ganglio de Virchow, engrosamiento del fondo de saco rectovesical o rectovaginal al tacto rectal, un nódulo periumbilical, ascitis e ictericia. ^(6,10,11,13,14,17,19)

Se han identificado diversos factores de riesgo para este cáncer como genéticos, infecciones como h. pilory, ambientales, estratos socioeconómicos bajos, el sexo masculino, etc. ^(3,6,10,14)

2.2 INCIDENCIA

El cáncer gástrico corresponde generalmente a uno de los cánceres de mayor incidencia a nivel mundial siendo el cáncer gástrico el segundo cáncer más común en el mundo con 934,000 casos nuevos en el 2002 (8.6% todos los casos nuevos de cáncer).

Su incidencia varía en forma importante de un país a otro, los países con las tasas más altas son: Japón, China, Korea, Europa del Este, Islandia, Rusia. A nivel del continente Americano: Mexico, Chile Colombia, Costa Rica entre otros. Con una tasa de incidencia de aproximadamente 100 por 100,000 habitantes. El predominio masculino en una relación hombre mujer de 2,6:1. Los grupos de edad más afectados son la séptima y octava década de la vida, pero si se considera sólo a aquellos pacientes pesquisados en etapa precoz (cáncer incipiente), la edad promedio desciende a 40-45 años. ^(17,19, 21)

A nivel mundial el cáncer gástrico es la segunda causa de muerte más común. En los Estados Unidos, hay cerca de 22,000 cánceres gástricos anualmente, con cerca de 11,00 muertes atribuidas a esta enfermedad cada año.

En los Estados Unidos, el cáncer del estómago ocupa el decimocuarto lugar en cuanto a incidencia entre los principales tipos de enfermedades malignas cancerígenas. ^(10, 12,14,17,19,21)

Según la Organización Panamericana para la Salud, en su informe "Salud para las Américas" de este año, el Cáncer Gástrico fue la causa de morbilidad en 60% de los casos, y la segunda causa de mortalidad en hombres para el año 2008, y que según sus proyecciones para el año 2030 se duplique los casos llegando hasta 150,000 nuevos casos por año en toda América Latina. Reporta también que Guatemala, Honduras y Ecuador tiene la tasa más alta de Cáncer Gástrico y mayor tasa de mortalidad para el año 2008. ⁽²²⁾ (ANEXO No. 1, 2)

En Guatemala el cáncer gástrico se clasifica entre las principales causas de incidencia y de muerte entre los diferentes tipos de cáncer aunque no se tiene una estadística exacta reciente de los casos de cáncer gástrico detectados ya que para el año 2000 se tuvo una tasa de incidencia de 18/100.000 paciente según la American Cancer Society y según la OMS se estimo que para el 2008 se tenía una incidencia de 26/100,000 habitantes. ^(2, 22)

En otro estudio realizado en el Hospital Roosevelt del año 1992 a 2002 detectaron 179 casos de pacientes con cáncer gástrico. ^(15,16)

2.3 ESTADIFICACIÓN Y DIAGNÓSTICO

La estadificación del cáncer básicamente describe cuanto ha crecido antes de que el diagnóstico sea hecho, documentando la extensión de la enfermedad. Desafortunadamente, el cáncer gástrico frecuentemente se presenta como una enfermedad más avanzada debido a la falta de un diagnóstico temprano principalmente por la falta de síntomas específicos asociados con el cáncer.

Los cánceres causan problemas porque éstos se esparcen e interrumpen el funcionamiento de órganos normales. Una forma en que el cáncer gástrico puede esparcirse es por extensión local, invadiendo a través de la pared del estómago las estructuras adyacentes. Estas estructuras cercanas incluyen los tejidos blandos y la grasa alrededor del estómago, como también otros órganos como el bazo, el páncreas, el intestino delgado, el intestino grueso, el hígado, y los grandes vasos sanguíneos.

La diseminación del cáncer gástrico puede seguir las diferentes vías conocidas: hematológica, que da metástasis a hígado, pulmón y suprarreales; por vecindad, linfática y celómica, que causa metástasis a ovario y peritoneo distante. Cerca del 70% de los tumores tienen metástasis ganglionares al momento del diagnóstico y cerca del 15% tienen metástasis hepáticas. ^(13, 25)

Dependiendo del estadio según su clasificación TNM y clasificación histológica, en el que se detecte el cáncer se podrá brindar un tratamiento adecuado como resección quirúrgica que puede ser curativa hasta un tratamiento únicamente paliativo.

En nuestro Instituto se utiliza la Clasificación de Gutmann para estadificar el Cáncer Gástrico según los hallazgos obtenidos en todos los estudios. (ANEXO No. 3) pero existen otras clasificaciones utilizados en Japón país donde ha sido más estudiado el Cáncer Gástrico (ANEXO No. 4) ⁽²⁴⁾

Cuadro No. 1Estadio y sobrevida a los 5 años según el TNM ^(4,15)

ESTADIAJE				SOBREVIDA
Estadio 0	Tis	N0	M0	
Estadio IA	T1	N0	M0	88%
Estadio IB	T1	N1	M0	80%
	T2	N0	M0	
Estadio II	T1	N2	M0	55%
	T2	N1	M0	
	T3	N0	M0	
Estadio IIIA	T2	N2	M0	30%
	T3	N1	M0	
	T4	N0	M0	
Estadio IIIB	T3	N2	M0	09%
Estadio IV	T1,T2,T3	N3	M0	
	T4	N1,N2,N3	M0	
	Cualquier T	Cualquier N	M1	

Las estadísticas del Centro Nacional del Cáncer en Tokio, Japón, muestran que el cuerpo medio es el sitio donde más frecuentemente se presentan los carcinomas tempranos (55.5%), le siguen el antro (32.9%) y el fondo gástrico (11.6%). La curvatura menor fue la más afectada (47.8%), seguida por la pared posterior (25.1%), pared anterior (18.2%) y la curvatura mayor (8.9%). Existe una diferencia considerable entre la localización de los carcinomas en mención y aquellos en etapa avanzada.

En la determinación de la extensión, estadificación y/o resecabilidad de las lesiones son útiles la ecografía abdominal, la tomografía axial computada (TAC) de abdomen y eventualmente la resonancia nuclear magnética. La TAC, especialmente las de mejor resolución, permiten una buena definición de la extensión locorregional y a distancia. Las lesiones hepáticas o peritoneales pequeñas pueden pasar inadvertidas en estos exámenes.

En pacientes seleccionados como aquellos con líquido libre abdominal o ecografía en la TAC o en aquellos con tumores extensos puede ser útil una laparoscopia diagnóstica con el fin

de evitar una laparotomía innecesaria en aquellos casos con pequeñas metástasis hepáticas o peritoneales no detectadas por los otros métodos de examen.

Hasta la fecha no existen marcadores moleculares de utilidad clínica para el tamizaje (screening) o el diagnóstico de pacientes con cáncer gástrico, sin embargo, todas las pruebas que logren determinar el grado de la enfermedad y estadificar, mejorara el pronóstico del paciente. ^(5,6,13,14,15)

2.4 TRATAMIENTO:

Una vez confirmado el diagnóstico con el estudio histológico se debe estadificar (determinar si el cáncer es operable y resecable) se debe evaluar la cirugía más pequeña pero que pueda remover todo el tumor; cuando se encuentran localizados cerca del esófago se opta por la resección de toda la pieza: gastrectomía total. ⁽¹⁷⁾

También se utilizan los Criterios de Inoperabilidad: en los cuales se menciona el rechazo de la cirugía por parte del paciente o familia, estudios que demuestren diseminación o metástasis a distancia sobre todo a hígado, peritoneo y además que se tenga una enfermedad concomitante. ⁽⁵⁾

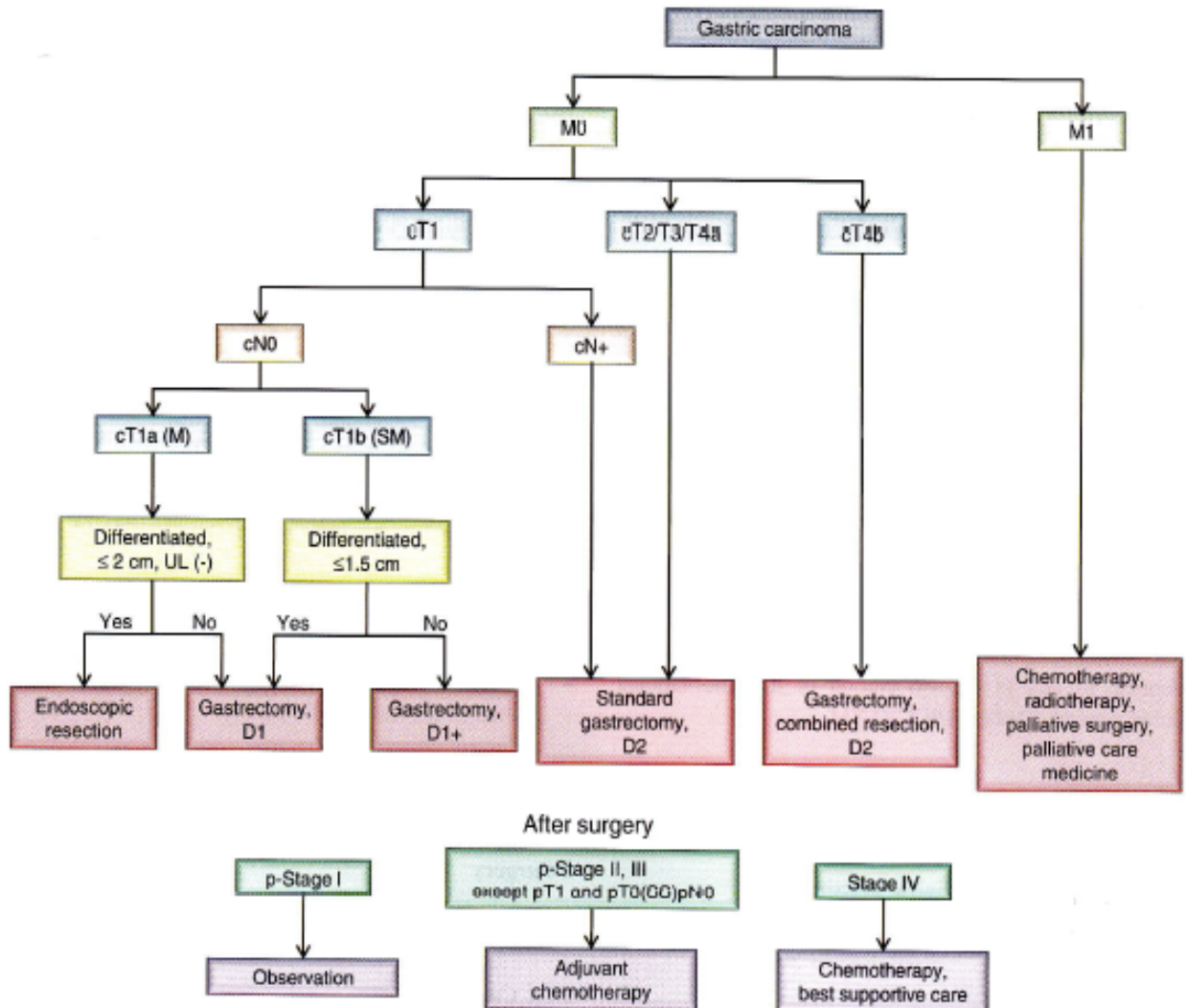
También existen los Criterios de irresecabilidad que son los que se encuentra durante la cirugía: adherencias tumorales firmes a grandes vasos, adenopatía metastásica en retroperitoneo, N4, carcinomatosis, tumor de Krukenberg. ⁽⁵⁾

Según la revisión realizada en Japón, en el año 2011, se dictamina la siguiente forma de tratamiento quirúrgico y adyuvante para los pacientes con cáncer gástrico ⁽²³⁾ ver cuadro No.

2

Cuadro No. 2

Manejo del Cáncer Gástrico según la Asociación Japonesa del Cáncer Gástrico para el 2011.



La Asociación Americana del Cáncer, indica que para el tratamiento quirúrgico se depende del estadio que se clasifique al paciente en la, a quienes se les clasifica como Estadio I, queda como opciones de tratamiento una gastrectomía subtotal distal, proximal o total, asociada a quimiorradiación para pacientes que tiene T1N1, o musculo invasivos T2 NO. ^(7,9)

Para los pacientes que se clasifican como Estadio II, está indicado la realización de una gastrectomía subtotal distal, proximal o total, con quimioterapia perioperatoria. ^(7,9)

Para pacientes que se clasifican como Estadio III, está indicada la Cirugía Radical, los procedimientos curativos de resección se limitan a los pacientes que en el momento de la exploración quirúrgica no tiene compromiso ganglionar extenso, siempre asociado a quimiorradiación posoperatoria y quimioterapia perioperatoria. ^(9,18)

Para pacientes con Estadio IV, las opciones de tratamiento para pacientes sin Metástasis a Distancia (M0), el tratamiento estándar es la cirugía radical y la quimiorradioterapia postoperatoria y quimioterapia perioperatoria. Para pacientes que tiene metástasis a distancia que indica el tratamiento con quimioterapia paliativa. ^(9,18)

2.5 COMPLICACIONES POSTERAPÉUTICO

Las posibles complicaciones que se pueden presentar en una operación de resección gástrica son: ⁽¹¹⁾

Acumulación de líquido en el área abdominal (ascitis)

Sangrado gastrointestinal

Diseminación del cáncer a otros órganos o tejidos

Pérdida de peso

2.6 PRONÓSTICO DEL CÁNCER GÁSTRICO

El pronóstico del cáncer gástrico ha variado en forma notable en las últimas décadas. En 1969 una publicación realizada en Chile de 800 casos de cáncer gástrico la sobrevida global de sólo el 3% a cinco años de observación. Esta realidad marcó una actitud de pesimismo entre los médicos que fue reemplazada por una actitud muy diferente luego de que Japón estableciera el concepto de cáncer gástrico incipiente, pacientes entre las edades de 40 a 45

años, y se demostrara que en ese país su detección era una realidad que pronto se hizo extensiva a muchos otros países.

Las cifras actuales de sobrevida a cinco años de observación son bien conocidas y para aquellos tratados cuando están sólo con invasión mucosa es muy cercana al 100% y los que ya están comprometidos hasta la submucosa tienen un pronóstico de alrededor del 94 a 95%.

Esa importante recalcar que con los avances actuales, los cánceres gástricos avanzados también muestran un mejor pronóstico, especialmente aquellos que comprometen hasta la muscular propia, donde la sobrevida según distintas series es de alrededor de 70 a 80%, cifras muy distantes y francamente mejores que aquellas cifras globales de sobrevida que aún comunican algunos, sino todos, los países de Latinoamérica.

El desafío está presente, tenemos el conocimiento y las herramientas necesarias, además de la voluntad de superar nuestras metas, de modo que confiamos en mejorar cada día más la condición de vida de nuestros pacientes de cáncer gástrico. ^(3,13)

III. OBJETIVOS

3.1 *Objetivo General:*

Determinar cuál es el manejo que se le brinda a los pacientes con diagnóstico de Cáncer Gástrico en el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, dependiendo de las características, epidemiología, clínica patológica y manejo terapéutico.

3.2 *Objetivos Específicos:*

Determinar el manejo de los pacientes con diagnóstico de Cáncer Gástrico en el Instituto según:

3.2.1. Características epidemiológicas:

- Edad y sexo de los paciente atendidos

3.2.2. Características clínico patológicas:

- Manifestaciones clínicas
- Estudios diagnósticos
- Estadios del Cáncer Gástrico

3.2.3. Manejo terapéutico:

- Manejo medico adyuvante y neoadyuvante
- Tratamiento quirúrgico
- Tratamiento médico postoperatorio

3.2.4. Complicaciones postterapéuticas

3.2.5. Morbi-mortalidad de los casos atendidos

IV. MATERIAL Y METODOS

4.1 TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.

Se realizó una investigación tipo retro prospectiva descriptiva.

4.2 UNIDAD DE ANÁLISIS.

La unidad de análisis fue el expediente médico de pacientes con diagnóstico de Cáncer Gástrico que hayan sido tratados y vistos en el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, IGSS en las Unidades del Hospital General de Enfermedades y el Hospital Juan José Arévalo Bermejo.

4.3 POBLACIÓN Y MUESTRA.

La población fue el total de casos de pacientes con diagnóstico de Cáncer Gástrico atendidos del año 2008 a 2012.

4.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN.

4.4.1 Criterios de Inclusión:

Se tomaron en cuenta los expedientes que contaban con Informe de Patología describiendo algún tipo de proceso neoplásico gástrico.

4.4.2 Criterios de Exclusión:

Se excluyó todo expediente que estuviera incompleto, deteriorado y que no brindara la información requerida en el Instrumento de recolección de datos.

4.5 DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO
PACIENTES CON CÁNCER GÁSTRICO	Paciente quien presenta un crecimiento anormal de las células epiteliales a nivel gástrico	Reporte de biopsia realizada por endoscopia que determine que existe malignidad y es confirmatorio para cáncer gástrico en el expediente médico.	Cualitativa	Nominal	Instrumento No. 1
TASA DE PREVALENCIA	Es la proporción de personas enfermas (casos nuevos + casos que aún no se han curado) de una población en un determinado periodo de tiempo.	Total de casos anuales de pacientes con diagnóstico de cáncer gástrico identificados en el periodo 2000 al 2012, divididos por el total de paciente vistos cada año en los hospitales a estudio, multiplicado por mil (1,000).	Cuantitativa	Razón, continua	Instrumento No. 2
CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS	Conjunto de características que se asocian a una enfermedad específica.	<p>MANIFESTACIONES CLÍNICAS:</p> <p>Son los síntomas que presenta el paciente por lo cual consulta y se encuentran en la historia clínica que se encuentra en el expediente clínico citados en el expediente médico y la historia clínica de inicio.</p> <p>FACTORES DE RIESGO:</p> <p>Son los agentes que pueden contribuir a la génesis del cáncer gástrico reportados en el expediente médico:</p> <p>Genéticos: Familiares: masculino Grupo sanguíneo tipo A Edad avanzada</p> <p>Alimentación: Alcohol. Tabaco. Dieta. Pre malignos: Gastrófica. Anemia Perniciosa. Gastrectomías. Pólipos gástricos. Infecciones: Helicobacter pylori</p> <p>ESTADIAJE:</p> <p>Nivel en el que se clasifica el avance del cáncer al momento de su diagnóstico, según las clasificación encontrada en el expediente clínico reportados en el expediente médico: Bormann Gutman (I, II, III, IV) TNM</p> <p>DIAGNOSTICO:</p> <p>Medio por el cual se pudo realizar el diagnóstico de cáncer gástrico en el paciente ya se a por endoscopia y toma de biopsia o por tomografía la cual se utiliza también para búsqueda de metástasis reportado en el expediente médico.</p>	Cualitativa	Nominal	Instrumento No. 1

<p>MANEJO TERAPEUTICO</p>	<p>Tipo de tratamiento farmacológico o quirúrgico que se le brinda a un paciente para mejorar su estado de salud</p>	<p>TRATAMIENTO QUIRURGICO</p> <p>Tipo de cirugía que se le realiza de ser posible al paciente según su estadije como resultado de la biopsia hecha en la endoscopia reportado en el expediente médico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tuvo tratamiento quirúrgico?: Si ___ - Describe cual? Gastrectomía subtotal Gastrectomía total Cirugía Radical - No ___ Estadio avanzado ___ Otros: ___ <p>TRATAMIENTO MEDICO:</p> <p>Tipo de tratamiento medico adyuvante y neoadyuvante brindado al paciente mientras estuvo en tratamiento en la unidad reportado en el expediente médico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tuvo Tratamiento con quimioterapia? Si ___ No ___ - Fue previo a cirugía? Si ___ No ___ - Tuvo Tratamiento con Radioterapia? Si ___ No ___ - Fue previo a cirugía? Si ___ No ___ <p>Otros: ___</p>	<p>Cualitativas</p>	<p>Nominal</p>	<p>Instrumento No. 1</p>																
<p>CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLOGICAS</p>	<p>Modo de ocurrencia natural de las enfermedades en una comunidad en función de la estructura epidemiológica de la misma.⁽⁴⁶⁾</p>	<p>EDAD:</p> <p>Dato de edad cronológica reportado en la hoja de ingreso del paciente que se tomará del expediente médico. Se clasificará usando la siguiente escala de edad:</p> <table border="1" data-bbox="1104 703 1282 1155"> <thead> <tr> <th>Grupo etario (años)</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0-4</td><td>35-39</td></tr> <tr><td>5-9</td><td>40-44</td></tr> <tr><td>10-14</td><td>45-49</td></tr> <tr><td>15-19</td><td>50-54</td></tr> <tr><td>20-24</td><td>55-59</td></tr> <tr><td>25-29</td><td>60-64</td></tr> <tr><td>30-34</td><td>65 y más</td></tr> </tbody> </table> <p>SEXO:</p> <p>Dato de sexo, masculino o femenino, del paciente reportado en su expediente médico.</p>	Grupo etario (años)		0-4	35-39	5-9	40-44	10-14	45-49	15-19	50-54	20-24	55-59	25-29	60-64	30-34	65 y más	<p>Cuantitativa</p>	<p>Razón, discreta</p>	<p>Instrumento No. 1</p>
Grupo etario (años)																					
0-4	35-39																				
5-9	40-44																				
10-14	45-49																				
15-19	50-54																				
20-24	55-59																				
25-29	60-64																				
30-34	65 y más																				

		LUGAR DE RESIDENCIA:	Cualitativa	Nominal	Instrumento No. 1
COMPLICACIONES	Reporte de los acontecimientos que sucedieron durante el tratamiento	Reporte de lo que haya acontecido durante el procedimiento quirúrgico o durante el seguimiento del paciente. indicados en el expediente médico. Como: hemorragia, lesiones a otros órganos durante la resección del tumor, neutropenia por quimioterapia y otros.	Cualitativa	Nominal	Instrumento No. 1
MORBI-MORTALIDAD	Pacientes quien sufrieron de algún otro padecimiento relacionado a el diagnostico de base y que hayan fallecido	Total de paciente quienes se les diagnostico Cáncer Gástrico que durante su tratamiento hayan sido reporta que tuvieron complicaciones u otro padecimiento relacionado con el cáncer gástrico y que fallecieron durante su seguimiento reportado en el expediente médico.	Cualitativa	Nominal	Instrumento No. 1

4.6 TÉCNICAS, PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS UTILIZADOS EN LA RECOLECCIÓN DE DATOS.

La técnica utilizada fue la observación sistemática y programada del expediente médico de los pacientes con diagnóstico de Cáncer Gástrico encontrados en las unidades estudiadas; posteriormente, se traslado la información requerida al instrumento de recolección de datos (ANEXO No. 5) para luego ser procesada la información en cuadros de Excel para su posterior análisis.

4.7 ASPECTOS ÉTICOS DE LA INVESTIGACIÓN.

En esta investigación se revisaron los expedientes médicos de pacientes con diagnóstico de Cáncer Gástrico, los datos obtenidos fueron confidenciales, respetando los principios éticos de la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial.

Debido a que en esta investigación se tomaron en cuenta sólo aspectos clínicos y epidemiológicos de los pacientes a través de la revisión del expediente médico de los mismos, se clasifica dentro de la Categoría I de dicha Declaración (sin riesgo para el paciente).

4.8 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS.

4.8.1 Procesamiento:

Luego de la identificación de los expedientes médicos y la aplicación de la boleta de recolección de datos, se procedió a tabular la información obtenida en una base de datos que posteriormente facilitó la descripción de los resultados.

Las variables del estudio fueron procesadas de manera individual y los datos se presentaron en cuadros y gráficas específicas, tipificando epidemiológica y clínicamente a los pacientes con diagnóstico de Cáncer Gástrico.

4.8.2 Análisis de datos:

Al finalizar la etapa de recopilación, tabulación y procesamiento de datos, se realizó un análisis estadístico de tipo descriptivo ejecutando tablas de frecuencia y gráficas acorde a las variables del presente estudio. La información obtenida se analizó mediante el uso de herramientas y funciones del módulo análisis de datos del programa Microsoft Excel 2007, estableciendo así las conclusiones y recomendaciones más oportunas.

4.9 ALCANCES Y LIMITACIONES.

4.9.1 Alcances:

Los alcances de la investigación fueron la información generada que permitió conocer la situación clínicopatológica y terapéutica que se le brindaron a los pacientes con diagnóstico de Cáncer Gástrico; misma que permitirá ser tomada en consideración por el sistema de salud para mejorar e implementar programas y estrategias en salud en beneficio de la prevención, tratamiento y rehabilitación de pacientes con dicha patología.

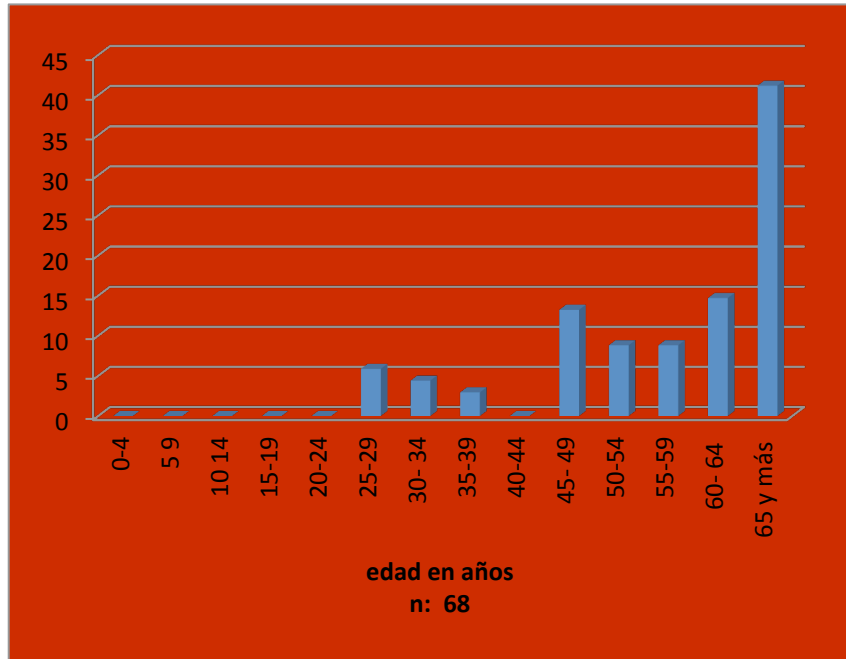
4.9.2 Limitaciones:

Las limitaciones encontradas fueron el difícil acceso a la información, por la inexistencia de documentos de años anteriores por lo que la información recopilada no podrá englobar la situación de manera más oportuna. También nos encontramos con el condicionante de la información que contengan y el estado físico de los expedientes médicos.

V. RESULTADOS

Gráfica No. 1

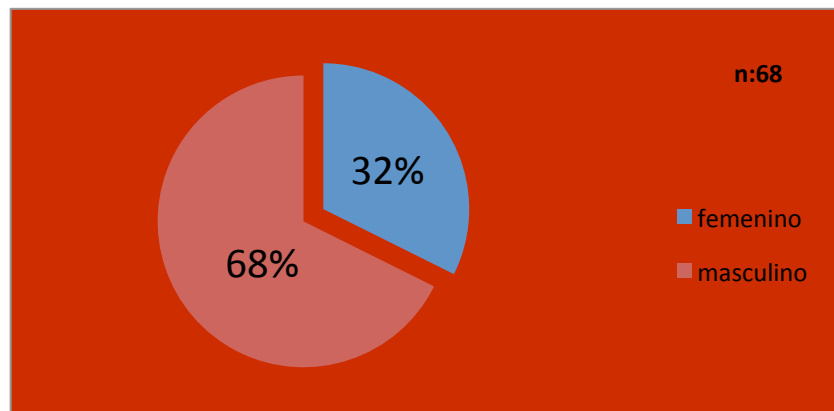
Edad de los pacientes con Cáncer Gástrico



Fuente: boleta de recolección de datos.

Gráfica No. 2

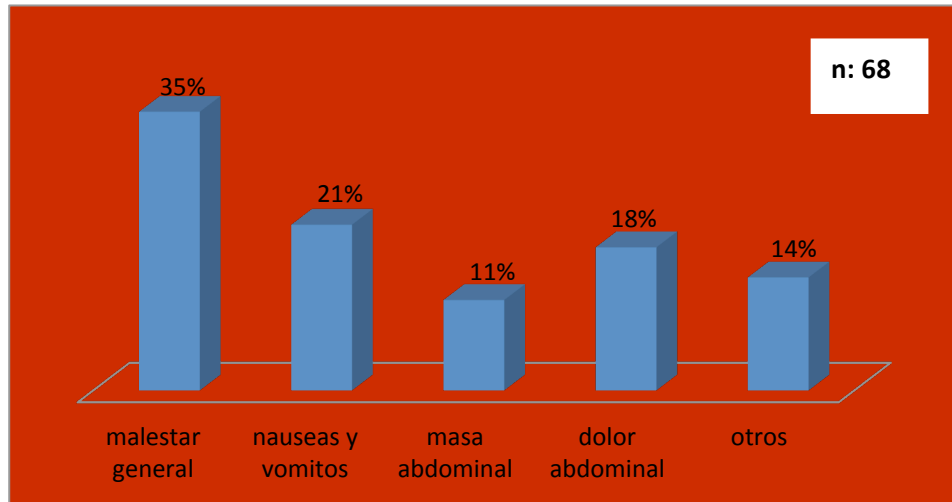
Sexo de los pacientes con Cáncer Gástrico



Fuente: boleta de recolección de datos.

Gráfica No. 3

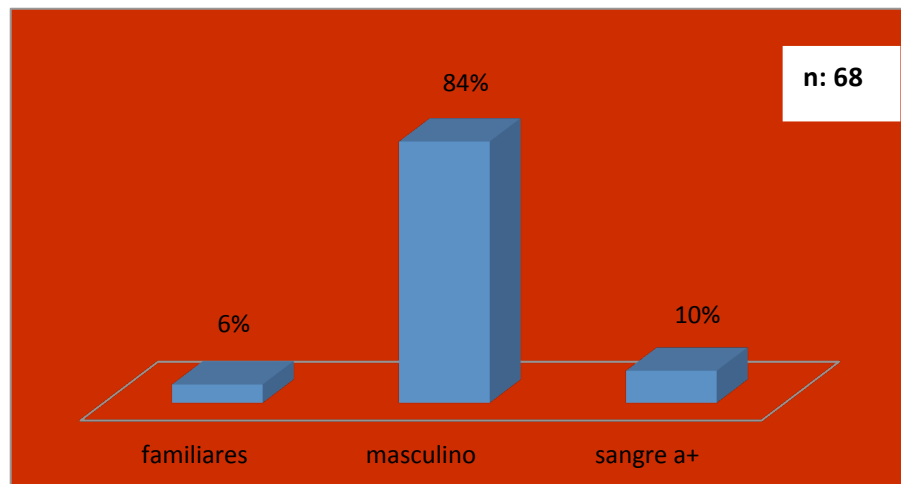
Motivo de consulta de los pacientes con Cáncer Gástrico



Fuente: boleta de recolección de datos.

Gráfica No. 4

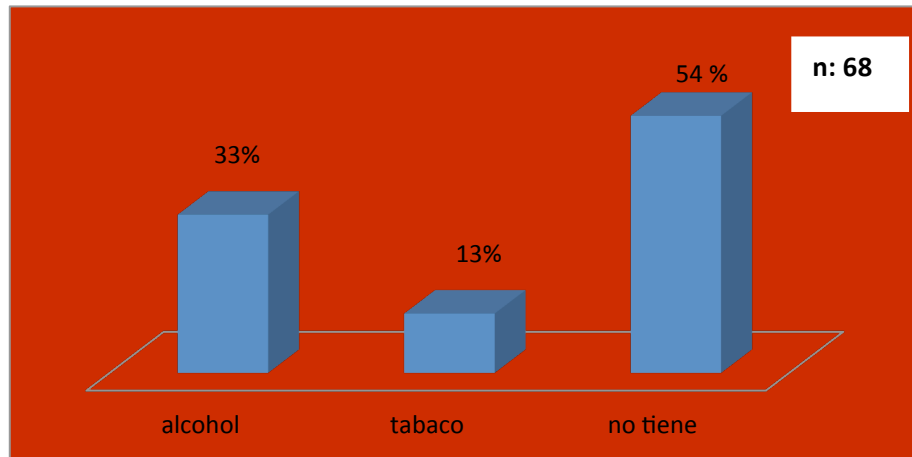
Factores de Riesgo de tipo Genéticos de los pacientes con Cáncer Gástrico



Fuente: boleta de recolección de datos.

Gráfica No. 5

Factores de Riesgo tipo Ambiental de los pacientes con Cáncer Gástrico



Fuente: boleta de recolección de datos.

Tabla No. 1

Factores de Riesgo de tipo Pre malignos de los pacientes con Cáncer Gástrico

PRE MALIGNOS	f	%
Gastrectomía por enfermedad péptica previa	2	6
Pólipos gástricos	1	4
Gastropatías	30	90
TOTAL	33	100

Fuente: boleta de recolección de datos.

Tabla No. 2

Estadía según la clasificación de Gutmann de los pacientes con Cáncer Gástrico

ESTADIAJE	<i>f</i>	%
I	1	1
II	11	16
III	23	34
IV	33	49

Fuente: boleta de recolección de datos.

Tabla No. 3

Pacientes con Cáncer Gástrico a quienes se les realizó algún tipo de procedimiento quirúrgico

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO	<i>f</i>	%
Si	41	60
No	27	40
TOTAL	68	100

CIRUGÍA EFECTUADA	<i>f</i>	%
Gastrectomía subtotal	22	53.6
Gastrectomía total	14	34.2
Otros	5	12.2

Fuente: boleta de recolección de datos.

Tabla No. 4

Pacientes con Cáncer Gástrico a quienes se les dio
Tratamiento médico no quirúrgico

TRATAMIENTO MEDICO		
<i>Quimioterapia</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
si	56	82
no	12	18
TOTAL	68	100
<i>Radioterapia</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
si	1	1
no	67	99
TOTAL	68	100

Fuente: boleta de recolección de datos.

Tabla No. 5

Mortalidad de los pacientes con Cáncer Gástrico

ESTADO	<i>f</i>	<i>%</i>
Vivo	44	65
Fallecido	24	35
TOTAL	68	100

Fuente: boleta de recolección de datos.

VI. DISCUSION Y ANALISIS

Estadísticamente el Cáncer Gástrico es considerado uno de los primeros cánceres con mayor incidencia y mortalidad a nivel mundial, para el año 2000 en Guatemala se tenía registrado una incidencia de 18 x 10,000 paciente, y para el año 2008 se tenía una incidencia de 26/100,000 habitantes; para fines de esta investigación se llevo al departamento de Estadística y Planificación del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, donde se obtuvo la información sobre los casos de paciente con Cáncer Gástrico atendidos en la institución encontrando que únicamente existen datos estadísticos a partir del año 2008, se encontró que se tiene registrado un total de 262 paciente con Tumores malignos del estomago (código C169) y es el segundo cáncer más frecuente atendido en esta institución luego de la Leucemia Linfoblastica Crónica, del total de paciente con cáncer registrados del año 2008 a febrero de 2011, fue de 5,492 pacientes, el Cáncer de estomago ocupa el 0.390% del total de pacientes atendidos, sin embargo en las limitaciones encontradas en este trabajo fueron el difícil acceso a la información, por la inexistencia de documentos de años anteriores, el subregistro de información por parte de Estadística, la falta de correlación del numero de afiliación con los casos encontrados, por lo que la información recopilada no podrá englobar la situación de manera más oportuna. También nos encontramos con el condicionante de la información que contengan y el estado físico de los expedientes médicos.

En cuanto a las características epidemiológicas podemos determinar que la prevalencia se encuentra en pacientes masculinos mayores de 65 años (41%) siendo del sexo masculino la mayoría (68%), importante mencionar haber encontrado seis casos de paciente con rango de edad de 25 a 39 años con Cáncer Gástrico estadio IV; La edad del paciente se correlaciona con la literatura encontrada, sin embargo se ha visto que pacientes jóvenes con diagnostico de Cáncer Gástrico al momento del procedimiento quirúrgico el mismo se encuentra avanzado por lo que únicamente se puede realizar tratamiento paliativo. La mayoría de casos con Cáncer Gástrico son provenientes de la capital (50%).

Respecto a las características clínico – epidemiológicas para esta investigación podemos decir que de las manifestaciones clínicas que presentan los paciente con diagnóstico de Cáncer gástrico, el motivo de consulta principal del paciente registrada en el trabajo de campo fue el malestar general en el 35% de los casos, seguido por las Nauseas y vómitos

(21%) y por el dolor abdominal (18%) lo cual se relaciona con la literatura revisada donde las manifestaciones del cáncer gástrico son inespecíficas.

De acuerdo a los factores genéticos que se relaciona con la presencia de Cáncer Gástrico la mayoría son paciente masculinos (83%), fueron pocos los casos que se relacionaron a antecedentes familiares o de tipo de sangre A+, en cuanto a los factores ambientales en un 33% de los casos se encontró paciente que consumieron alcohol, no se encontraron datos respecto a la dieta del paciente ya que no se encontró registrado, las gastropatías se presentaron en el 88% de los casos y únicamente el 11% presentaron infección por H. pilori.

En cuanto al diagnóstico la Tomografía Computarizada tuvo mayor prevalencia en el diagnóstico de Cáncer Gástrico sin embargo la Endoscopia se ha representado el 100% de los casos.

Clasificado según Gutmann fue la utilizada para el estadio del cáncer, la mayoría de los casos se clasificaron en estadios III y IV, (teniendo la mayoría de casos en estas categorías, 83%).

En cuanto al manejo quirúrgico, un total de 41 paciente fueron llevados a sala de operaciones (60%), de los cuales el procedimiento mayormente realizado fue la gastrectomía subtotal en un total de 22 pacientes, se encontró un caso en el cual se le realiza gastrectomía subtotal y luego total por bordes tomados, se realizaron un total de 14 gastrectomías totales, en otras ocasiones se les realiza gastroyeyunoanastomosis, también se han encontrado cinco casos en los cuales únicamente se realiza laparotomías no terapéuticas ya sea por estadios muy avanzados fuera de tratamiento quirúrgico y únicamente se les hizo toma de biopsias. En cuanto a las complicaciones posoperatorias no están descritas en la mayoría de los expedientes evaluados, las complicaciones que más se ha mencionado es la infección superficial de herida operatoria (10%).

Se ha encontrado que el tratamiento adyuvante especialmente quimioterapia, que se utilizo en 82% de los casos, sin embargo un porcentaje de la población de paciente no utilizaron tratamiento adyuvante por que se rehusaron al tratamiento al igual que hay pacientes que rehúsan el tratamiento quirúrgico, y de los casos estudiados el 65% de los pacientes aún están vivos.

Como se había planteado al principio la información generada permitió evaluar la situación y manejo que se les ha brindado a los pacientes con Cáncer Gástrico en nuestro Instituto, lo cual permitirá ser tomada en consideración por el sistema de salud para mejorar e implementar programas y estrategias en salud en beneficio de la prevención, tratamiento y rehabilitación de pacientes con dicha patología.

6.1 CONCLUSIONES

- 6.1.2 El este estudio el Cáncer Gástrico se manifiesta principalmente en pacientes masculinos y mayores de 65 años (41%) haciendo la salvedad que afecto a jóvenes desde los 25 años.
- 6.1.3 Las manifestaciones de pacientes con Cáncer Gástrico siguen siendo inespecíficas como se ha reportado en la literatura.
- 6.1.4 El Cáncer Gástrico fue detectado por endoscopias con biopsia positiva para neoplasia en el 100%, y de estos casos el 83% se encontraban en estadios muy avanzados ofreciendo únicamente tratamiento médico paliativo.
- 6.1.5 De los pacientes que fueron candidatos a tratamiento quirúrgico, el 88% de los casos se les realizar gastrectomías totales y subtotales, sin embargo un 12% de los casos únicamente se les pudo realizar derivaciones gastroyeyunales por lo avanzado que se encontraba el cáncer; solo el 77% de los casos utilizo tratamiento adyuvante, no hay datos del tratamiento neoadyuvante.
- 6.1.6 De las complicaciones que se describen en pacientes postoperados las infecciones superficiales de herida operatoria fueron las que se presentaron en 10%.
- 6.1.7 Es importante resaltar que un porcentaje de pacientes se rehusaron al tratamiento quirúrgico o medico posiblemente por la ideología que maneja el paciente oncológico.
- 6.1.8 La mortalidad de este estudio, aunque no representa la cantidad exacta por la falta de información, fue del 35%.

6.2 RECOMENDACIONES

- 6.2.1 Considero necesario que el IGSS implemente nuevos programas de detección temprana y endoscopias tempranas sobre todo por la alta tasa de invasión o estadios avanzados en pacientes jóvenes como se detecto en este trabajo. Estas técnicas de detección de pacientes con Cáncer Gástrico en estadios tempranos mejorará el pronóstico de los mismos.
- 6.2.2 Es obligación del Estado y las Altas autoridades implementar nuevas formas de comunicación y educación hacia la población trabajadora que corresponde al Seguro Social para el conocimiento de dicha patología con lo que pueda mejorar la detección de la misma.
- 6.2.3 Implementar el tratamiento neoadyuvante al momento de la detección de un caso nuevo para mejorar la sobrevida y pronóstico en el tratamiento quirúrgico del paciente cuando es posible y de manejo del caso de manera multidisciplinaria.

VII. BIBLIOGRAFIA

- 1- Amaya, R. Cáncer Gástrico. Universidad de San Martín, Colombia. 2002 [Publicación en Línea] Disponible en: <http://www.medicentro.com.co/gastroen.htm>
- 2- American Cancer Society. Cancer in Guatemala año 2000. [Sede Web] Disponible en: <http://www.redcancer.org/files/perfiles/Guatemala-2-SPLA.pdf>
- 3- American Gastroenterological Association. The Funderburg Award and Advances in Gastric Cancer Research. October/November 2008. Disponible en: <http://www.gastro.org/wmspage.cfm?parm1=6305>
- 4- American Gastroenterological Association- [Sede Web] October/November 2008. Disponible en: <http://www.gastro.org/wmspage.cfm?parm1=6305>
- 5- Asociación Interamericana de Gastroenterología. [Sede Web] Disponible en: http://www.aige.org/protocolo_cag.htm#top
- 6- Fische, J. et al. Mastery of Surgery. 5ta. Ed. Lippincott Williams & Wilkins. Estados Unidos. 2007.
- 7- Garrido, M. et al. Radio-quimioterapia postoperatoria en cáncer gástrico localmente avanzado. Revista médica de Chile. [Revista en Línea] V. 136 (7) jul 2008. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872008000700004
- 7- Guatemala, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Centro Nacional de Epidemiología. 2010. [En línea] Disponible en: <http://epidemiologia.mspas.gob.gt/>
- 8- Instituto Nacional del Cáncer (National Cancer Institute) [Sede Web] 2010. Disponible en: http://nci.nih.gov/templates/db_alpha.aspx?lang=spanish&CdrID=4545_13
- 9- INSTITUTO NACIONAL DEL CANCER. Estado Unidos Nacional de Instituciones de la salud. TRATAMIENTOS DEL CANCER DE ESTOMAGO. 2011 [Sede Web]

Disponible en:

<http://www.cancer.gov/cancertopics/pdq/treatment/gastric/HealthProfessional/page6>

- 10- Management of esophageal and gastric cancer. A national clinical guideline. National Guideline Clearinghouse. 2010 [Sede Web] Disponible en:
http://www.guidelines.gov/summary/summary.aspx?doc_id=9475&nbr=005071&string=gastric+AND+cancer
- 11- Yi – Bin Chen. Cáncer Gástrico, Medline Plus. Massachusetts General Hospital [Publicación en Línea] actualizada: 23 marzo 2010. Disponible en:
<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/000223.htm>
- 12- Mendez, P. Revisión Literaria, Cáncer Gástrico Temprano. ASOCIACION GUATEMALTECA DE GASTROENTEROLOGIA, HEPATOLOGIA Y ENDOSCOPIA GASTROINTESTINAL Octubre 2007. Número 8 [Publicación en Línea] Disponible en:
<http://gastroenterologosdeguatemala.com/gastroavancesvol8oct2007.pdf>
- 13- Pontifica Universidad Católica de Chile Escuela de Medicina. Cáncer Gástrico. Manual de Patología Quirúrgica. 2010 [Publicación en Línea] Disponible en:
http://escuela.med.puc.cl/paginas/publicaciones/PatolQuir/PatolQuir_033.html
- 14- Ralón, S. Cáncer Gástrico. Guatemala cirugía cáncer [Publicación en Línea] 3 de febrero de 2010. Disponible en:
<http://guatemalacirugiacancer.blogspot.com/2010/02/cancer-gastrico.html>
- 15- Ralón, S. Abstracts Journals. Guatemalacirugiacancer [Publicación en Línea] 2 de febrero de 2010. Disponible en:
<http://guatemalacirugiacancer.blogspot.com/2010/02/abstracts-journals-sergio-ralon-md.html>
- 16- Rodas Camilo. CANCER GÁSTRICO Perfil clínico, epidemiológico y terapéutico de pacientes con cáncer gástrico en el departamento de cirugía del Hospital Roosevelt, durante el periodo comprendido entre el 1 de Enero de 1992 al 31 de

- Diciembre del 2001. [Tesis Medico General] Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Médicas. 2002
- 17- Smith, R. Shinohara E. Cáncer Gástrico: Fundamentos. Centro de Cáncer Abramson de la Universidad de Pennsylvania. [Publicación en Línea] última modificación 2011. Disponible en:
<http://es.oncolink.org/types/article.cfm?c=5&s=14&ss=105&id=9463&p=4>
 - 18- Grávalos, C Cáncer de Estomago. Sociedad Española de Oncología Médica. [Publicación en Línea] Marzo de 2013. Disponible en:
<http://www.seom.org/es/infopublico/info-tipos-cancer/digestivo/estomago/823-radioterapia>
 - 19- Piñol, F. Paniagua, M. Cáncer Gástrico: factores de Riesgo. Revista cubana de oncología. 1998; 14 (3): 171-79. [Revista en Línea] [accesado el 31 de marzo de 2010] Disponible en:
http://bvs.sld.cu/revistas/onc/vol14_3_98/onc06398.htm
 - 20- Skandalakis, J et al. Skandalakis ' Surgical Anatomy, Estomago. McGraw Hill. 2005.
 - 21- Torpy, J. Cáncer Gastrico. Journal of the American Medical Association. Estados Unidos. Enero 14, 2004, Vol 291, No. 2
 22. Sources: GLOBOCAN 2008 (IARC); Pan American Health Organization, Health Information and Analysis Project. Regional Core Health Data Initiative. 2010.
 23. Japanese Gastric Cancer Association. Japanese Gastric Cancer Treatment guidelines 2010. Official Journal of the International Gastric Cancer Association and the Japanese Gastric Cancer Association. 2011, 14:113-123.
 24. Japanese Classification of gastric cancer: 3rd English edition. . Official Journal of the International Gastric Cancer Association and the Japanese Gastric Cancer Association. 2011, 14:101-112.

25. Takashi, S. et al. New Japanese Classifications and Treatment guidelines for gastric cancer: revision concepts and major revised point. Official Journal of the International Gastric Cancer Association and the Japanese Gastric Cancer Association. 2011, 14:97 100.

VIII. ANEXOS

8.1 ANEXO No. 1



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Ciencias Médicas
Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias Médicas
Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. IGSS



MANEJO DEL CANCER GASTRICO EN EL INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL

(Instrumento No. 1, Boleta individual de recolección de datos)

Hospital: _____ Código. De Boleta: _____

No. De Registro Médico: _____ Fecha de ingreso hospitalario: _____

Vivo aún: _____ Fallecido: _____

I. CARACTERISTICAS CLINICAS PATOLOGICAS:

1. ¿Manifestaciones clínicas descritas en el expediente al momento del ingreso?

2. Factores de Riesgo:

Genético: Familiares: si _____ no _____
Masculino: si _____ no _____
Tipo de sangres A+: si _____ no _____
Edad avanzada: si _____ no _____

Alimentación: Uso de alcohol: si _____ no _____
Uso de tabaco: si _____ no _____
Tipo de dieta: _____

Pre malignos: Anemia perniciosa: si _____ no _____
Gastrectomías: si _____ no _____
Pólipos gástricos: si _____ no _____
Gastropatías: si _____ no _____

Infeciosa: Helicobacter pylori: si _____ no _____

3. Diagnostico: Endoscopia y toma de biopsia: _____
Tomografía: _____

4. Estadiaje:

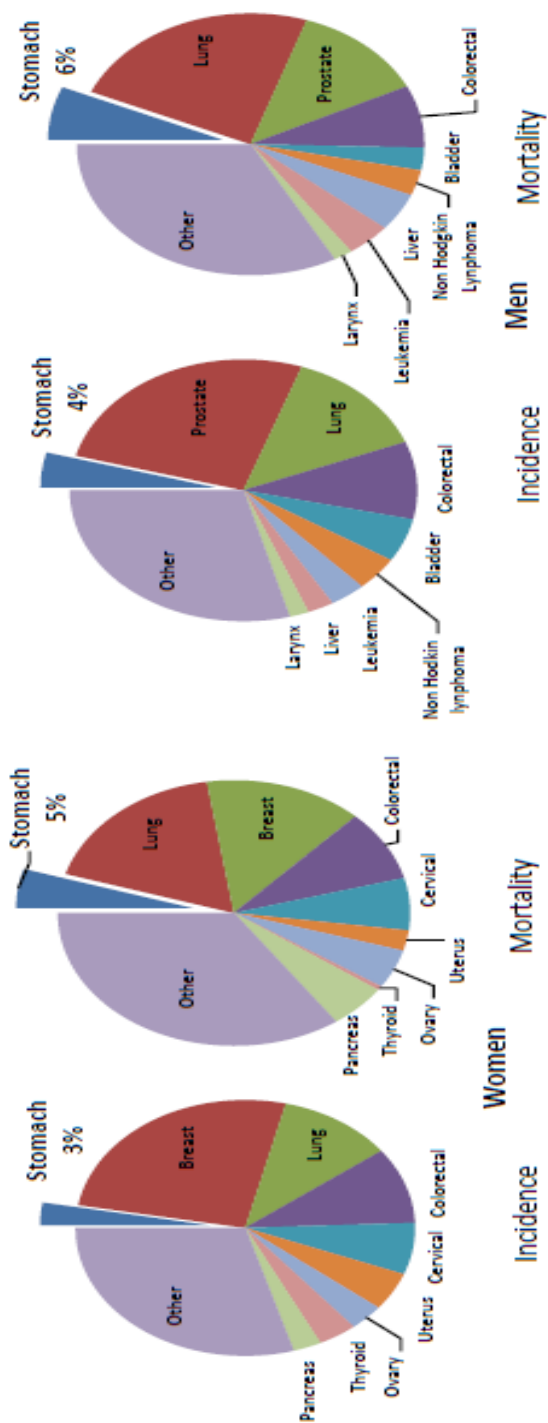
Por Bormann: _____

Por Gutman: _____

TNM: _____

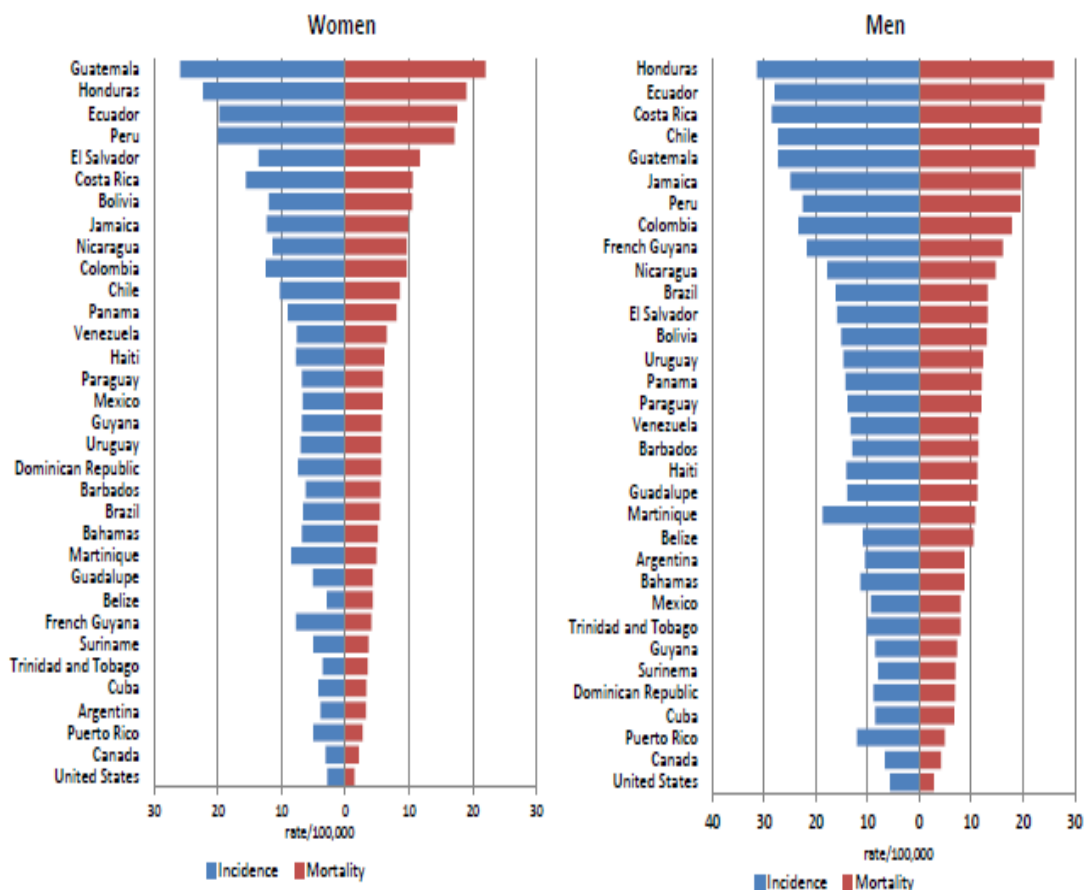
8.1 ANEXO No. 2 ⁽²²⁾

Proportion of new cases and deaths from stomach cancer in the Americas



8.1 ANEXO No. 3 ⁽²²⁾

Stomach cancer incidence and mortality rates, by country and by sex, 2008



8.1 ANEXO No. 4 ⁽¹⁵⁾

Clasificación de Gutmann

Estadio 0: cáncer "in situ" (intraepitelial). Se localiza en la parte mas superficial de la mucosa y no infiltra otras capas del estomago. No invade los ganglios regionales ni produce metástasis a distancia.

Estadio 1: cáncer intramucoso. Después del estadio 0, es mas favorable (= mejor pronostico)

Estadio 2: infiltración de la submucosa. Mejor pronóstico.

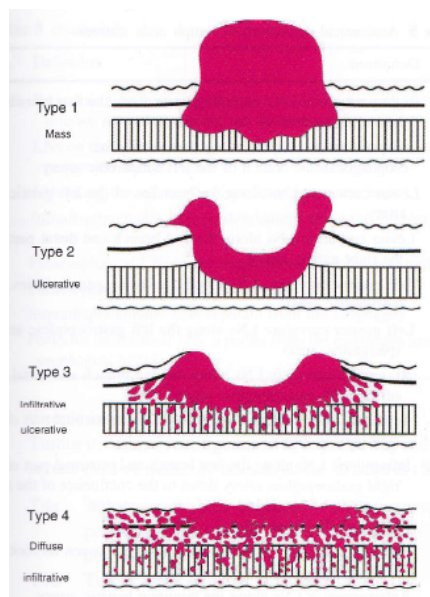
Estadio 3: afectación de toda la pared hasta la serosa. Se debe de considerar si hay afección de los ganglios afectados por el tumor.

Estadio 4: difusión metastásica,

- El tumor invade otros órganos vecinos y, además, hay infiltración de los ganglios, o
- Hay más de 15 ganglios regionales invadidos, o
- Existe metástasis a distancia, por ejemplo: metástasis en hígado, pulmón, huesos, ovarios, ganglios lejanos (son distintos de los ganglios perigástricos o regionales), etc.
- La supervivencia de los pacientes con cáncer gástrico se relaciona con estos estadios, siendo > 95% en el estadio 0 y va descendiendo a medida que aumenta el estadio. El estadio IV es el de menor supervivencia (menos tasa de curación).

8.1 ANEXO No.5 (25)

CLASIFICACION MACROSCOPICA DEL CANCER GASTRICO AVANZADO



CLASIFICACION DEL TIPO 0 EN CANCER GASTRICO

Table 3 Subclassification of Type 0

Type 0-I (protruding) ^a	Polypoid tumors.
Type 0-II (superficial)	Tumors with or without minimal elevation or depression relative to the surrounding mucosa.
Type 0-IIa (superficial elevated) ^a	Slightly elevated tumors.
Type 0-IIb (superficial flat)	Tumors without elevation or depression.
Type 0-IIc (superficial depressed)	Slightly depressed tumors.
Type 0-III (excavated)	Tumors with deep depression.

^a Tumors with less than 3mm elevation are usually classified as 0-IIa, with more elevated tumors being classified as 0-I

PERMISO DEL AUTOR PARA COPIAR EL TRABAJO

El autor concede permiso para reproducir total o parcialmente y por cualquier medio la tesis titulada "MANEJO DEL CANCER GASTRICO EN EL INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL", para propósitos de consulta académica. Sin embargo, quedan reservados los derechos de autor que confiere la ley, cuando sea cualquier otro motivo diferente al que se señala lo que conduzca a su reproducción o comercialización total o parcial.