

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA
(UNAN-MANAGUA)
HOSPITAL ESCUELA ANTONIO LENÍN FONSECA**



Tesis Monográfica Para Optar Al Título De Especialista En Cirugía

**COMPORTAMIENTO CLÍNICO Y EPIDMIOLÓGICO DE LOS
CASOS DE CAÁNCER GASTRICO INTERVENIDOS
QUIRURGICAMENTE EN EL HOSPITAL ESCUELA ANTONIO
LENIN FONSECA, 2013 - 2015**

Autor:

Dr. Ariel Jiménez -Residente de la Especialidad de Cirugía

Tutor:

Dr. Carlos Ruiz – Cirujano Oncólogo

Asesor:

Dr. Steven Cuadra, MD., Msc., LicMed., PhD.

Managua Febrero 2016

DEDICATORIA

A mis padres Josefa de Jesús Fonseca Valladares y Luis Ariel Jiménez Mondragón, por su apoyo incondicional, dedicación y confianza en mí. Sin quienes no hubiese llegado a completar esta importante meta, a mi esposa Rossana María Obregón Córdoba, mi ángel quien ha estado conmigo en todo momento durante esta afanosa tarea de convertirme en especialista, mi hermano Carlos Aristeo Jiménez Fonseca y mis suegros Sergio Enrique Obregón Sánchez y Eva Leonor Córdoba Pavón. Ariel Germán Jiménez Fonseca.

AGRADECIMIENTOS

A Dios por dotarme de las capacidades necesarias para formarme como profesional y brindarme la oportunidad de culminar mis estudios superiores. A mí esposa, quien se ha mantenido fuerte a mi lado pese a las embestidas que vienen como parte de todo cambio para mejor. A mis padres y familiares quienes me acompañaron durante este arduo proceso de formación profesional, por su apoyo, comprensión y dedicación. A mis maestros por su paciencia y excelente labor en la enseñanza. Por haber compartido conmigo parte de su conocimiento y ayudarme a ser mejor persona.

OPINIÓN DEL TUTOR

El cáncer gástrico es una de las neoplasias que produce mayor mortalidad en la población mundial. A pesar de que las tasas de incidencia están disminuyendo, sigue siendo un problema de salud pública.

La información y el conocimiento sobre la epidemiología de este tumor es abundante. Aquí se presenta una revisión bibliográfica actualizada sobre los factores de riesgo mejor documentados y aceptados por la comunidad científica: infección por *Helicobacter pylori*, dieta, susceptibilidad genética y nivel socioeconómico.

Además, se analizan formas de enfrentar esta patología, por medio de la prevención y la detección temprana con en poblaciones o grupos identificados como de alto riesgo. Se hace hincapié en las interrogantes y retos que plantean los nuevos conocimientos.

Es necesario que a nivel de nuestro hospital contemos con información sistematizada sobre el comportamiento de los pacientes que hemos intervenidos por cáncer gástrico.

Felicito a Dr. Ariel Jiménez, por la realización de este trabajo.

Dr. Carlos Ruiz

Cirujano Oncólogo

RESUMEN

Se realizó un estudio observacional-descriptivo retrospectivo, con el objetivo de determinar el comportamiento del cáncer gástrico en el Departamento de Cirugía del Hospital Escuela Antonio Lenín Fonseca, en el período comprendido de 2013 al 2015. Se distribuyeron a los pacientes según edad y sexo, factores de riesgo, manifestaciones clínicas, hallazgos endoscópicos e histológicos. La edad más frecuente de aparición de la enfermedad correspondió a los pacientes entre los 60 y 69 años con un 30.4%, predominando el sexo masculino. El principal factor de riesgo fue el hábito de fumar con un 34.1%. El 58.5% de los pacientes presentaron pérdida de peso como la manifestación clínica más relevante. La variedad macroscópica que predominó fue el tipo ulcerado (34.1%), con mayor número de lesiones a nivel antral. Un 36.5% de los cánceres detectados correspondieron al Adenocarcinoma de tipo intestinal, constituyendo el antro la localización más frecuente.

ÍNDICE

OPINION DEL TUTOR	2
RESUMEN	5
ÍNDICE	6
INTRODUCCIÓN	9
ANTECEDENTES.....	11
JUSTIFICACIÓN.....	14
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	15
OBJETIVOS.....	16
Objetivo general.....	16
Objetivos específicos.....	16
MARCO TEORICO	17
Síntomas.....	17
Diagnóstico.....	18
Patogenia.....	19
Anatomía patológica.....	20
Tratamiento	21
Métodos de tratamiento	21
Cirugía	23
Quimioterapia	25
Radioterapia	26
Terapia biológica	27

Nutrición para los pacientes del cáncer	28
Efectos secundarios del tratamiento	28
Ensayos clínicos	28
Profilaxis o Prevención	29
Complicaciones	30
MATERIAL Y MÉTODO	31
Tipo de estudio	31
Área y período de estudio	31
Población y muestra	31
Población.....	31
Muestra	32
Criterios de selección.....	32
Criterios de inclusión	32
Criterios de exclusión:.....	32
Técnicas y procedimientos para recolectar la información	33
Procedimiento para identificar los casos	33
Ficha de recolección de la información	33
Técnicas de procesamiento y análisis de la información.....	33
Creación de base de datos	33
Estadística descriptiva.....	34
Estadística inferencial	34
RESULTADOS	35
DISCUSIÓN	37

CONCLUSIONES.....	41
RECOMENDACIONES.....	42
BIBLIOGRAFÍA.....	43
ANEXOS.....	46
ANEXOS.....	47

INTRODUCCIÓN

El cáncer gástrico ha constituido un gran problema de salud a nivel mundial, por ser una de las enfermedades de más difícil control a pesar de que el mundo moderno cuenta con novedosas técnicas para su diagnóstico, sin embargo la mayoría de los centros hospitalarios no disponen de las mismas. Por otra parte es importante señalar que los programas de pesquisaje para la detección precoz se aplican solo en algunos países como Japón (1). A partir de los últimos 50 años la frecuencia de esta enfermedad ha experimentado un progresivo descenso en todo el mundo.

Sin embargo, a pesar de la disminución de su número, el cáncer gástrico sigue siendo un importante problema socio-sanitario, pues constituye la segunda neoplasia maligna del aparato digestivo (2). La mayor incidencia de la enfermedad se reporta en los países Asiáticos como Japón y China; en Europa, en Portugal y Rusia la incidencia se eleva (2-3). Es a partir de los años sesenta con el surgimiento de la endoscopia digestiva que se incrementa el diagnóstico en etapas más tempranas siendo posible disminuir la alta morbimortalidad que hasta esos momentos existía (3).

Cuba cuenta con escasos estudios de morbilidad que aporten datos clínicos, epidemiológicos y endoscópicos acerca del comportamiento del cáncer gástrico en la población cubana; tampoco existe un banco de datos disponibles en esta provincia y más específicamente en este municipio, y sin embargo es cada vez más frecuente la aparición de cáncer gástrico en la población y sobre todo en personas relativamente jóvenes (1, 4). En Japón, en cambio, el diagnóstico se hace en estadios tempranos hasta en un 50% de los casos, gracias a los programas de tamizaje (2, 5).

Es por ello que se consideró importante la realización de este estudio, teniendo como objetivos determinar el comportamiento del cáncer gástrico en el nuestro hospital

ANTECEDENTES

La incidencia del CG varía en función de la edad. Por esta razón en todas las clasificaciones que estratifican el riesgo de padecer CG la edad es un factor clave, fijándose una edad de 50 años o más para establecer el riesgo medio. Son pacientes con un riesgo medio de padecer CG aquellos con 50 años o más en los que no existe ningún otro factor. También hay diferencias en relación con sexo, siendo una media de 2,2 veces más frecuente en los hombres que en las mujeres, en todas las regiones (Roder, 2000).

En relación con su localización, se diferencian a nivel del cardias (unión gastroesofágica) y en el resto del cuerpo o distal; la incidencia de cada localización varía según distribución geográfica, edad y sexo, pero el cáncer de cardias es menos frecuente aunque está aumentando su incidencia paulatinamente, tiene una distribución más uniforme, mayor predominio en varones y peor pronóstico que el cáncer distal. Mientras el CG distal se da en grupos de bajo nivel socioeconómico, países en desarrollo (Allum, 2002, Kelley, 2003, Crew, 2006).

Aproximadamente la mitad de los cánceres gástricos se localizan en su tercio distal (antro), un 30% en su tercio medio (cuerpo) y un 20% en el tercio proximal. Más de la mitad de los casos son del tipo intestinal o enteroide, que es el tipo predominante en nuestro medio, mientras que más de un tercio son difusos (clasificación de Lauren). La extensión tumoral, medida según la clasificación TNM, muestra que un 20% de los tumores se presentan en estadio I, igual porcentaje en estadio II, un 35% en el III y un 25% en estadio IV. Factores ambientales, principalmente la dieta, juegan un papel importante en el CG, pero sin influir sobre la localización o la histología (Serafini, 2002).

Sin embargo el tabaco se asocia con CG distal, con sinergismo con la infección por *Helicobacter pylori* (HP) (Sasazuki, 2002, Nardone, 2003). También hay una serie de enfermedades que pueden predisponer a CG, como son (Kelley, 2003, Crew, 2006):

- Obesidad y reflujo gastro-esofágico, con la posterior aparición de enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) y esófago de Barrett, con predisposición a CG de cardias.
- Úlcera gástrica. Predominan los autores que niegan esta asociación, por el papel que puede tener la infección por HP

La susceptibilidad genética no está tan clara como en otros tumores, como el cáncer de mama o el colorrectal. Se han demostrado que la presencia de determinados genotipos del HP (*vacAs-1*, *vacAm-1*, *cagA* positivo) en individuos con concretos polimorfismos genéticos incrementan el riesgo de CG, y así pacientes con historia familiar de CG, con infección adicional por HP *cagA* positivo tienen un incremento en el riesgo de CG distal de 8 veces y de CG cardial de 16 veces (Chang, 2002). El polimorfismo en una amplia variedad de genes, presentes en una proporción significativa de la población normal, puede modificar el efecto de la exposición ambiental y esta interacción podría explicar la gran variación en la incidencia de CG observada a nivel mundial (Kelley, 2003, Nardone, 2003).

El inicio precoz de la infección por HP es uno de los principales determinantes de riesgo de CG. La histopatología de la mucosa gástrica en el niño infectado por HP y que se encuentra dentro de la población de alto riesgo (vivir en región con alta prevalencia de CG o tener familiares de primer grado con CG) muestra una gastritis severa a nivel del cuerpo gástrico, y tanto la gastritis atrófica crónica como la metaplasia intestinal son factores de riesgo para desarrollo posterior de

CG, pero sólo el 10% de los pacientes que presenten estas lesiones desarrollarán posteriormente cáncer; se podría conseguir revertir los cambios en la metaplasia intestinal si al tratamiento erradicador de HP se añaden agentes antioxidantes (Walker, 2003, Nardone, 2003). Aproximadamente el 90% de los CG son adenocarcinomas, mientras que linfomas no Hodgkin y leiomiomas son el otro 10%. El adenocarcinoma se puede clasificar en dos tipos (Kelley, 2003, Crew, 2006):

- Tipo intestinal o bien diferenciado: células neoplásicas bien unidas, formando estructuras glandulares y que frecuentemente se ulceran; suele asociar gastritis atrófica severa y metaplasia intestinal. Es más frecuente en zonas geográficas de alto riesgo, varones y personas de más edad. Su disminución en la incidencia es la responsable del descenso en el número de casos de CG observado a nivel mundial.
- Tipo difuso: células sin unión, con infiltración y engrosamiento de la pared gástrica; asocia pangastritis sin atrofia. Tiene distribución geográfica más uniforme y es más frecuente en personas jóvenes. La supervivencia del CG ha mejorado en los últimos años.

JUSTIFICACIÓN

El cáncer es la segunda causa de muerte en el mundo occidental tras las enfermedades cardiovasculares.

A nivel mundial el cáncer gástrico (CG) es el cuarto en incidencia y el segundo en mortalidad (Roder, 2002); sin embargo, en los países desarrollados es el quinto en incidencia y en mortalidad por cáncer, tanto en varones (después del cáncer de pulmón, colorrectal, próstata y hematológico) como en mujeres (después del cáncer de mama, colorrectal, ginecológico y hematológico) (datos de la AECC).

Las cifras de incidencia varían mucho de un país a otro, con diferencias en los valores de hasta 8 veces; así, en la década de los 90, EEUU tenía una incidencia en varones y mujeres de 9,6 y 4,0 respectivamente, mientras que al lado contrario, Japón tenía unas cifras de 72,1 y 30,2 (Globocan 2002, Roder, 2002).

La supervivencia depende fundamentalmente del estadio tumoral en el momento del diagnóstico, así en los pacientes con CG localizado en la pared gástrica a nivel mucoso o submucoso la supervivencia a 5 años puede llegar hasta el 90%, pero pocas veces es posible realizar un diagnóstico en estas fases precoces, por lo que la supervivencia a 5 años se suele situar en torno al 10%-20% (Crew, 2006).

Como se desprende de todo lo anterior, es importante realizar un diagnóstico en las fases más tempranas de CG; y en el terreno de la profilaxis, la más importante puede ser la prevención primaria, mediante la educación, tendente a fomentar modificaciones de la dieta, combatir obesidad y disminuir el consumo de tabaco.

Sin embargo también es importante conocer el comportamiento clínico de los pacientes que son atendidos en nuestros hospitales, por lo que creímos importante la realización de este estudio.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Cuál fue el comportamiento clínico epidemiológico del cáncer gástrico en pacientes intervenidos en el Hospital Escuela Antonio Lenín Fonseca entre el 2013 y el 2015?

OBJETIVOS

Objetivo general

Conocer cuál fue el comportamiento clínico epidemiológico del cáncer gástrico en pacientes intervenidos en el Hospital Escuela Antonio Lenín Fonseca entre el 2013 y el 2015.

Objetivos específicos

1. Describir las características sociodemográficas de la población en estudio.
2. Identificar las características epidemiológicas, haciendo énfasis en los factores de riesgo, en los pacientes en estudio.
3. Establecer la presentación clínica al momento del diagnóstico, en los pacientes en estudio.

MARCO TEORICO

Síntomas

El cáncer de estómago puede ser difícil de detectar en sus inicios ya que a menudo no hay síntomas, y en muchos casos, el cáncer se ha extendido antes de que se encuentre. Cuando ocurren los síntomas, son a menudo tan discretos que la persona no se preocupa por ellos. Puede causar los siguientes efectos:

- Indigestión o una sensación ardiente
- Malestar o dolor abdominal
- Náuseas y vómitos
- Diarrea o estreñimiento
- Hinchazón del estómago después de comidas
- Pérdida del apetito
- Debilidad y fatiga
- Sangrados inhabituales
- Cambios en el ritmo intestinal o urinario
- Heridas que tardan en cicatrizar
- Dificultad en ingerir alimentos
- Cambios repentinos en el aspecto de verrugas cutáneas
- Tos persistente o ronquera
- Pérdida de peso
- Mal aliento

Cualquiera de estos síntomas puede ser causado por el cáncer o por otros problemas de salud menos serios, tales como un virus del estómago o una úlcera.

Por tanto, solamente un médico puede determinar la causa real. Si una persona tiene cualquiera de estos síntomas debe visitar a un profesional de medicina. Después, este médico, puede enviar a la citada persona a un especialista en problemas digestivos. Será éste último gastroenterólogo quien diagnosticará y determinará exactamente el diagnóstico correcto.

Diagnóstico

Para encontrar la causa de los síntomas, se comienza con el historial médico del paciente y un examen físico, complementado con estudios de laboratorio. El paciente puede tener que realizar también uno o más de los exámenes siguientes:

- Análisis de sangre fecal oculta, no es enteramente útil, pues un resultado negativo no indica nada y un resultado positivo está presente en un gran número de condiciones además del cáncer gástrico.
- Examen gastroscópico.
- Análisis del tejido fino anormal visto en un examen con el gastroscopio hecho en una biopsia por el cirujano o el gastroenterólogo. Este tejido fino se envía después a un patólogo para la examinación histológica bajo un microscopio para saber si hay presencia de células cancerosas. Una biopsia, con análisis histológico subsecuente, es la única manera segura de confirmar la presencia de células cancerígenas.

Un trastorno de hiperplasia de la piel, con frecuencia en la axila y la ingle, conocido como acantosis nigricans, comúnmente visto normalmente en personas obesas, por lo general promueve la necesidad de estudios gástricos para descartar cáncer del estómago.

Patogenia

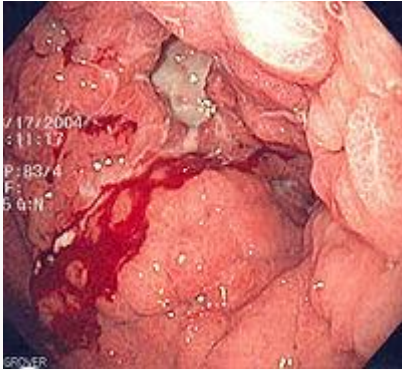


Imagen endoscópica de linitis plástica, un tipo de cáncer de estómago en el que se ha invadido el estómago entero produciendo una apariencia como la del cuello de una botella.

El cáncer de estómago o gástrico puede desarrollarse en cualquier parte del estómago y puede extenderse a través del estómago a otros órganos. El cáncer puede crecer a lo largo de la pared del estómago en el esófago o el intestino delgado. También puede extenderse a través de la pared del estómago a los nódulos linfáticos próximos y a órganos tales como el hígado, el páncreas, y el colon o bien puede extenderse a órganos distantes, tales como los pulmones, a los nodos de linfa sobre el hueso del collar, y a los ovarios.

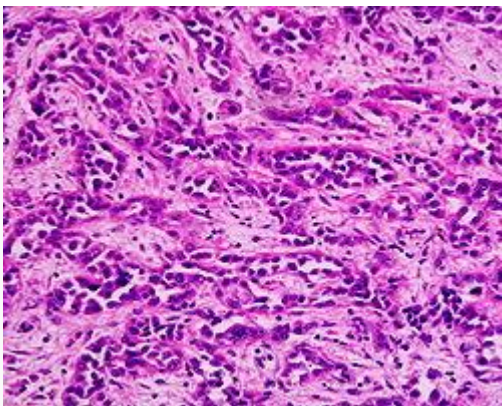
Cuando el cáncer se extiende a otra parte del cuerpo, el nuevo tumor tiene la misma clase de células anormales y del mismo nombre que el tumor primario. Por ejemplo, si el cáncer de estómago se extiende al hígado, las células de cáncer en el hígado son células del cáncer de estómago y la enfermedad se llama cáncer gástrico metastático a hígado, no Hepatocarcinoma.

Si las células de cáncer se encuentran en la muestra del tejido fino, el paso siguiente es descubrir el grado de la enfermedad. Con las diversas pruebas que se realizan se determina si el cáncer se ha separado y, si es así, a qué partes del cuerpo afecta. Ya que, como se ha dicho anteriormente, el cáncer de estómago

puede trasladarse al hígado, al páncreas, y a otros órganos cerca del estómago así como a los pulmones, hallándose con una exploración de TAC (tomografía axial computarizada), un examen de ultrasonido, u otras pruebas para comprobar estas áreas.

La ubicación exacta puede que no se sepa hasta después de cirugía. El cirujano quita nodos de linfa próximos a la localidad del cáncer y puede tomar muestras del tejido fino de otras áreas en el abdomen. Todas estas muestras son examinadas por un patólogo para comprobar si hay células de cáncer. Las decisiones sobre el tratamiento después de la cirugía dependen de estos resultados.

Anatomía patológica



Adenoma de estómago poco diferenciado.

El adenocarcinoma gástrico es un tumor epitelial maligno, originado en el epitelio glandular de la mucosa gástrica. Invade la pared gástrica, infiltrándose en las mucosas de los muscularis, la submucosa y por lo tanto en la lámina propia de los muscularis.

Histológicamente, hay dos tipos importantes de cáncer gástrico (clasificación de Lauren): tipo intestinal y tipo difuso. El adenocarcinoma tipo intestinal: las células del tumor describen las estructuras tubulares irregulares, abrigando la

pluriestratificación, lúmenes múltiples, tejido conectivo reducido. A menudo, se junta la metaplasia intestinal en la mucosa vecina. Es asociado más a metaplasia y a un proceso de gastritis crónica. El adenocarcinoma tipo difuso: tiene su origen en células mucosas gástricas, no asociado a gastritis crónica y es mal diferenciado. Dependiendo de la composición glandular, de las formas variadas de las células y de la secreción de la mucosa, el adenocarcinoma puede presentar 3 grados de diferenciación: bueno, moderado y malo.

Según el tipo adenocarcinoma (mucoso, coloide): Las células del tumor están descohesionadas y secretan el moco que se queda en el intestino produciendo grandes depósitos de moco/coloide (ópticamente con espacios vacíos). Es difícil de distinguir. Si el moco permanece dentro de la célula del tumor, empuja el núcleo a la periferia -la llamada "célula en anillo de sello".

Tratamiento

El tratamiento se adapta para abarcar las necesidades individuales de cada paciente y depende generalmente del tamaño, de la localización y del grado del tumor, de la etapa de la enfermedad, de la salud general del paciente y de otros factores.

Se hace importante que los pacientes con cáncer aprendan sobre su enfermedad y las opciones de tratamiento para que, de esta forma, puedan tomar parte activa en decisiones sobre su asistencia médica. El especialista es la mejor persona para contestar a preguntas sobre diagnóstico y planes de tratamiento.

Métodos de tratamiento

El cáncer del estómago es difícil de curar a menos que se encuentre en fases tempranas (antes de que haya comenzado a diseminarse). Desafortunadamente,

ya que el cáncer temprano de estómago causa pocos síntomas, la enfermedad se detecta generalmente cuando se hace el diagnóstico durante un examen de rutina o en estudios más avanzados. Sin embargo, el cáncer avanzado de estómago puede ser tratado y sus síntomas eliminados. Las medidas terapéuticas tradicionales para el cáncer del estómago incluyen la cirugía (cuando sea rentable la excisión de todas las células malignas), radiación ionizante (electromagnéticas o por partículas para producir una destrucción tisular) y quimioterapia (la utilización de fármacos para el tratamiento del cáncer). Los nuevos procedimientos en el tratamiento, tales como terapia biológica y maneras mejoradas de usar los métodos actuales se están estudiando en ensayos clínicos. Un paciente puede tener un único tratamiento o una combinación de tratamientos.

Los ensayos clínicos para encontrar las mejores maneras de utilizar la quimioterapia para tratar el cáncer del estómago están en proceso. Los científicos están explorando las ventajas de dar la quimioterapia antes de que cirugía para contraer el tumor, o como terapia ayudante después de la cirugía para destruir las posibles células de cáncer restantes. El tratamiento de la combinación con radioterapia de la quimioterapia está también bajo estudio. Los doctores están probando un tratamiento en el que las drogas anticáncer se pongan directamente en el abdomen (quimioterapia intraperitoneal). La quimioterapia también se está estudiando como tratamiento para el cáncer que se ha separado, y como manera de relevar los síntomas de la enfermedad.

Cirugía



Muestra quirúrgica de adenocarcinoma gástrico con lesiones ulceradas y bordes elevados.

La cirugía es el tratamiento más común para el cáncer del estómago, una operación llamada gastrectomía. El cirujano quita parte afectada o todo el estómago, así como algo del tejido fino alrededor de él. Después de una gastrectomía parcial, se anastomosa la parte restante del estómago que no ha sido extirpada con el esófago o el intestino delgado. Después de una gastrectomía total, el doctor conecta el esófago directamente con el intestino delgado. Debido a que el cáncer puede separarse a través del sistema linfático, los ganglios linfáticos cerca del tumor se extirpan, por lo general durante la misma cirugía de modo que el patólogo pueda comprobarlos para saber si hay células de cáncer en ellos. Si las células de cáncer están en los linfáticos, la enfermedad puede haberse separado a otras partes del cuerpo. El margen quirúrgico, es decir, la cantidad de tejido que debe ser removido alrededor de la zona afectada por el cáncer gástrico, es de 5 cm de tejido normal.¹

La cirugía digestiva es una cirugía importante. Luego de la cirugía, las actividades se limitan para permitir que ocurra la curación. Los primeros días después de la cirugía, se alimenta al paciente intravenosamente (a través de una vena). Después

de varios días, la mayoría de los pacientes están listos para los líquidos, seguido por alimentos suaves, y entonces alimentos sólidos. Los que le han removido el estómago completamente se le hace imposible digerir la vitamina B12, que es necesaria para la sangre y los nervios, así que se le administran inyecciones regulares de esta vitamina. Los pacientes pueden tener dificultad temporal o permanente para digerir ciertos alimentos, y pueden necesitar cambiar su dieta. Algunos pacientes de cirugía digestiva necesitarán seguir una dieta especial durante algunas semanas o meses, mientras que otros necesitarán hacer una modificación permanente en sus dietas. El profesional de salud o un nutricionista (especialista de la nutrición) explicará cualquier cambio dietético necesario.

Algunos pacientes después de la gastrectomía presentan calambres, náusea, diarrea, y vértigos poco después de comer porque el alimento y el líquido entran en el intestino delgado muy rápido y sin haber sido digeridos. Este grupo de síntomas se llama el *síndrome de dumping*. Los alimentos que contienen altas cantidades de azúcar a menudo hacen que los síntomas empeoren. El síndrome de descarga puede ser tratado cambiando la dieta del paciente. Se pueden manejar los síntomas al comer varias comidas pequeñas a través del día, evitar los alimentos que contienen azúcar, y comer alimentos altos en proteína. Para reducir la cantidad de líquidos que entre en el intestino delgado, se instruye a los pacientes generalmente, que no beban en las comidas. Ciertos medicamentos también puede ayudar a controlar el síndrome de descarga. Los síntomas desaparecen generalmente en 3 a 12 meses, pero pueden ser permanentes.

Después de la cirugía digestiva, se presentan malestares estomacales causados por la bilis. En ningún caso se debe dejar de comer ya que la bilis hay que expulsarla. Es recomendable comer menos cantidad pero nunca dejar de comer.

Quimioterapia

Artículo principal: Quimioterapia

La quimioterapia es el uso de fármacos para matar las células cancerosas. Este tipo de tratamiento se llama terapia sistémica porque los fármacos se incorporan en la circulación sanguínea y recorren todo el cuerpo.

La mayoría de los fármacos anticáncer son dados mediante inyección; algunos se toman por vía oral. El doctor puede utilizar fármacos o una combinación de fármacos. La quimioterapia se da en ciclos: un período del tratamiento seguido por un período de recuperación, después otro tratamiento, y así sucesivamente. La quimioterapia, generalmente no requiere hospitalización, sin embargo, dependiendo de qué fármacos se usen y la salud general del paciente, puede ser necesaria una estancia corta en el hospital.

Los efectos secundarios de la quimioterapia dependen principalmente de los fármacos que el paciente recibe. Como con cualquier otro tipo de tratamiento, los efectos secundarios también varían de una persona a otra. En los medicamentos generales, anticáncer afecta las células que se dividen rápidamente. Estos incluyen las células de la sangre, que atacan infecciones, ayudan a la sangre para la coagulación (coagular), o llevan el oxígeno a todas las partes del cuerpo. Cuando las células de sangre son afectadas por los fármacos, los pacientes son más propensos a infecciones, pueden contusionarse o sangrar fácilmente, y pueden tener menos energía. Las células en las raíces del cabello, así como las células que delimitan la zona digestiva también se dividen rápidamente y son afectadas en las quimioterapias. Como resultado de la quimioterapia, los pacientes pueden tener efectos secundarios tales como pérdida de apetito, náusea, vómito, Alopecia, pérdida del cabello, o de dolores en la boca. Para algunos pacientes, el doctor

puede prescribir la medicina para ayudar con los efectos secundarios, especialmente con la náusea y el vómito. Estos efectos por lo general se alivian gradualmente durante el período de la recuperación entre los tratamientos o después de que los tratamientos paren por completo.

Radioterapia

Véase también: Oncología radioterápica

La radioterapia consiste en el uso de Radiación ionizante rayos de gran energía para dañar las células del cáncer e inhibir su crecimiento. Como en la cirugía, es una terapia localizada; la radiación puede afectar las células cancerosas solamente en el área tratada. La radioterapia se da a veces después de la cirugía para destruir las células de cáncer que puedan permanecer en el área de la operación. Los investigadores están llevando a cabo ensayos clínicos para descubrir si es bueno dar radioterapia durante la cirugía (radioterapia intraoperativa). La radioterapia se puede utilizar también para quitar el dolor o la obstrucción.

El paciente va al hospital o a la clínica cada día para recibir radioterapia. Los tratamientos se dan generalmente 5 días a la semana durante 5 a 6 semanas. Los pacientes que reciben la radiación al abdomen pueden experimentar náuseas, vómito, y diarrea. El doctor puede prescribir la medicina o sugerir cambios dietéticos para aliviar estos problemas. La piel en el área tratada puede llegar a ser roja, seca, blanda, e irritada. Los pacientes deben evitar usar las ropas que causen fricción; las ropas de algodón de textura suave son generalmente las mejores. Es importante que los pacientes tengan cuidado de su piel durante el tratamiento, pero no deben utilizar lociones sin consultar con su profesional de salud.

Los pacientes pueden llegar a estar muy cansados durante la radioterapia, especialmente en las semanas últimas del tratamiento. La reclinación es importante, pero los doctores aconsejan generalmente a los pacientes que intenten permanecer tan activos como puedan.

Terapia biológica

La terapia biológica, (también llamada inmunoterapia) es una forma de tratamiento que ayuda al sistema inmune del cuerpo a atacar y a destruir las células cancerosas; puede también ayudar al cuerpo a recuperarse de algunos de los efectos secundarios del tratamiento. En ensayos clínicos, se está estudiando la terapia biológica conjuntamente con otros tratamientos para intentar prevenir una reaparición del cáncer de estómago en pacientes tratados. Otro uso de la terapia biológica es que los pacientes que tengan recuentos bajos de las células sanguíneas o después de la quimioterapia puedan recibir factores de crecimiento que estimulen al cuerpo para ayudar a restaurar los niveles de las células sanguíneas. Los pacientes pueden necesitar hospitalización mientras reciben algunos tipos de terapia biológica.

Los efectos secundarios de la terapia biológica varían con el tipo de tratamiento. Algunas causan síntomas gripales, tales como escalofríos, fiebre, debilidad, náuseas, vómitos, y diarrea. Los pacientes presentan a veces una erupción cutánea, y pueden tener moretones o sangrar fácilmente. Estos problemas pueden ser severos, y los pacientes pueden necesitar permanecer en el hospital durante el tratamiento.

Nutrición para los pacientes del cáncer

Es a veces difícil comer bien para los pacientes que hayan sido tratados contra el cáncer de estómago. El cáncer causa a menudo la pérdida de apetito, lo cual es entendible en quienes tengan el estómago afectado o recién operado y que además tengan náusea, vómitos, dolores en la boca, o el síndrome que descarga. Los pacientes que han tenido cirugía del estómago pueden recuperarse por completo después de comer solamente una cantidad pequeña de alimento a la vez y en varias oportunidades en el día. Para algunos pacientes, el gusto del alimento cambia. No obstante, la buena nutrición es importante. El comer bien significa conseguir bastante energía y proteína del alimento para ayudar a prevenir la pérdida del peso, fuerza en la recuperación, y reconstruir tejidos finos normales.

Efectos secundarios del tratamiento

Es duro limitar los efectos de la terapia para solamente quitar o se destruyan células de cáncer. Porque las células y los tejidos finos sanos también pueden ser dañados, el tratamiento puede causar efectos secundarios desagradables.

Los efectos secundarios del tratamiento del cáncer son diferentes para cada persona, y pueden incluso ser diferentes a partir de un tratamiento al siguiente. Los doctores intentan planear el tratamiento de las maneras que guardan efectos secundarios a un mínimo; pueden ayudar con cualquier problema que ocurra. Por esta razón, es muy importante dar a conocer al doctor cualquier problema durante o después del tratamiento. Es recomendable que si durante el tratamiento, la persona a tratar comienza a sentir otros síntomas, se deberá suspender el mismo y verificar lo que sucede ya que esta persona puede estar sufriendo un efecto secundario.

Ensayos clínicos

Se tratan a muchos pacientes con cáncer del estómago en ensayos clínicos. Los ensayos clínicos están dirigidos a descubrir nuevas perspectivas que sean seguras y eficaces y responder a las preguntas científicas propuestas con antelación. Los pacientes que participan en estos estudios son a menudo los primeros en recibir los tratamientos que han demostrado ser prometedores en la investigación de laboratorio. En ensayos clínicos, algunos pacientes pueden recibir el nuevo tratamiento mientras que otros reciben el curso estándar. De esta manera, los investigadores pueden comparar el resultado de diversas terapias. Los pacientes que participan en un ensayo hacen una contribución importante a la ciencia médica y pueden tener la primera ocasión de beneficiarse con los métodos de tratamiento mejorados. Los investigadores también utilizan ensayos clínicos para buscar maneras de reducir los efectos secundarios del tratamiento y de mejorar la calidad de las vidas de los pacientes.²

Profilaxis o Prevención

La profilaxis o medidas preventivas para no contraer este tipo de cáncer son de difícil manejo, por razón de que no se ha encontrado aún causas específicas del cáncer gástrico. Sin embargo, se puede disminuir el riesgo de tener este cáncer, con una dieta rica en frutas y verduras. El no fumar y el limitar el consumo de bebidas alcohólicas ayuda a disminuir el riesgo. No se ha comprobado que el consumo de antioxidantes o vitamina C tenga un efecto sobre la incidencia de cáncer de estómago.¹

Los exámenes del diagnóstico precoz se usan para detectar una enfermedad en sus fases iniciales, aunque no existan síntomas ni antecedentes de dicha enfermedad. Las pruebas de detección precoz del cáncer gástrico no sólo pueden diagnosticarlo en una etapa temprana y curable, sino que también pueden prevenirlo al encontrar curar úlceras que pueden malignizarse.

Complicaciones

Una complicación bien conocida del cáncer de estómago, en aproximadamente 5% de los casos, es cuando se extiende a un ovario; el tumor en el ovario de este tipo se llama un tumor de Krukenberg. Este tumor, nombrado por el primer doctor que lo describió, es un cáncer metastásico de estómago que infiltra el estroma del ovario, es decir, las células del cáncer en un tumor de Krukenberg son las células del cáncer de estómago, son las mismas que las células cancerosas en el tumor primario.³

Otras complicaciones, en especial en casos avanzados, incluyen hemorragia masiva, estenosis de la región pilórica, perforación del tumor hacia el páncreas y metástasis en los linfáticos, hígado, pulmones, etc.

MATERIAL Y MÉTODO

Tipo de estudio

El propósito de este estudio es describir los tipos de hallazgos y su frecuencia, con relación al cáncer gástrico., por lo que es un estudio descriptivo, transversal, retrospectivo.

Área y período de estudio

Se investigaron pacientes en el Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca entre enero del 2013 y diciembre del 2015.

Población y muestra

Población

Todos los pacientes con diagnóstico de cáncer gástrico intervenidos, en el Hospital..

Muestra

Debido que durante el período de estudio se identificaron un número limitado de pacientes, que cumplieron los criterios de selección, se decidió incluirlos a todos en la muestra, por lo que no hubo necesidad de aplicar fórmula para determinación del tamaño de la muestra ni técnica de muestreo.

Criterios de selección

Criterios de inclusión

1. Paciente con diagnóstico confirmado de Ca Gástrico
2. Todo paciente que fue referido y/o acudió al Hospital en el período de estudio.
3. Intervenido quirúrgicamente.

Criterios de exclusión:

1. Que el expediente clínico no haya estado disponible
2. La no disponibilidad de los archivos.

Técnicas y procedimientos para recolectar la información

Procedimiento para identificar los casos

Se consultaron los libros de estadística del Hospital.

Ficha de recolección de la información

Se diseñó una ficha de recolección de datos, que está conformada por datos generales del paciente, antecedentes patológicos, factores de riesgo, presentación clínica, tipo de intervención. La fuente de recolección de la información es secundaria, debido a que los datos se recopilan de los expedientes clínicos de los pacientes del Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca.

Técnicas de procesamiento y análisis de la información

Creación de base de datos

La información obtenida a través de la aplicación del instrumento fue introducida en una base de datos utilizando el programa SPSS 20.0 versión para Windows (SPSS Inc)

Estadística descriptiva

Las variables categóricas (conocidas como cualitativas) se describen en términos de frecuencias absolutas (número de casos observados) y frecuencias relativas (porcentajes). Los datos son mostrados en tablas de contingencia. Los datos son ilustrados usando gráficos de barra.

Para variables cuantitativas se determinaron estadígrafos de tendencia central y de dispersión. Para variables con distribución normal se usa la media (promedio) y la desviación estándar (DE). Para variables con distribución asimétrica se usan mediana, rango. Las variables cuantitativas están expresadas en gráficos histograma. Para el análisis descriptivo de las variables se usó el programa estadístico de SPSS 20

Estadística inferencial

Para explorar la asociación entre dos variables categóricas se utilizará la prueba de Chi-Cuadrado (χ^2). Para la evaluación de la correlación se utilizará el coeficiente de correlación. Se considera que una asociación o diferencia fue estadísticamente significativa, cuando el valor de p es <0.05 . Las pruebas estadísticas para contraste de hipótesis se llevan a cabo a través del programa SPSS 18.0

RESULTADOS

En la Tabla No. 1 se distribuyeron a los pacientes de acuerdo a la edad y el sexo, del total de la muestra 23 correspondieron al sexo masculino y 18 al femenino, con discreto predominio del primero con un 56.0% de los casos en relación al segundo. El mayor número de pacientes correspondió al grupo de edades comprendido entre 60 a 69 con 13 pacientes para un 31.7%.

En la Tabla No. 2 se distribuyeron a los pacientes de acuerdo a los factores de riesgo para el cáncer gástrico. De todos los factores estudiados el hábito de fumar con un total de 14 pacientes para un 34.1%, el consumo de alcohol con 11 casos para un 26.8% y la presencia de gastritis crónica atrófica con 10 para un 24.3% fueron los más significativos.

La Tabla No. 3 muestra los principales síntomas y signos referidos por los pacientes en estudio, donde la pérdida de peso con 24 pacientes para un 58.5% y la astenia con 21 para un 51.2%, constituyeron los síntomas más frecuentes referidos en el interrogatorio. La pérdida de peso y la palidez cutáneo-mucosa con 13 para un 31.7%, son los dos signos predominantes en los pacientes estudiados.

En la actualidad, la endoscopia es el método de elección para el diagnóstico del cáncer gástrico. En la Tabla No. 4 se puede apreciar que del total de los cánceres detectados por endoscopia digestiva alta en el grupo de pacientes estudiados, 18 de ellos para un total de 43.9%, estaban localizados en el antro gástrico, siendo la segunda localización más frecuente el cuerpo con 14 para un total de 34.1%. En cuanto a la variedad macroscópica el tipo ulcerado fue el que mayor incidencia mostró con 19 casos para un 46.3%, seguido del tipo vegetante con 12 para un 29.2%.

La Tabla No. 5 muestra la distribución de los pacientes teniendo en cuenta la variedad hística y la localización endoscópica de la lesión, determinándose que el adenocarcinoma de tipo intestinal correspondió al 51.2% de los casos detectados de 21 de ellos, seguido por el adenocarcinoma de tipo difuso con un 43.9% para un total de 18.

En relación a la localización endoscópica, las lesiones detectadas en su mayoría se encontraban localizadas en el antro con 18 para un 43.9%; de los cuales 15 para un 36.5% correspondieron al tipo intestinal; seguida del cuerpo con 14 para un 34.1% de los casos siendo sin embargo el tipo histológico más frecuente en esta localización el Adenocarcinoma de tipo difuso con 10 para un 24.3%.

DISCUSIÓN

El cáncer gástrico puede presentarse a cualquier edad, y en ambos sexos, sin embargo, es mucho menos frecuente por debajo de los 30 años, aumentando su frecuencia a partir de esa edad, hasta alcanzar su mayor incidencia entre la sexta y la séptima década de la vida, predominando en el sexo masculino con una proporción de 2,7:1, según describen estudios realizados en países como EE.UU. y Chile (2, 6), los cuales a su vez coinciden con el presente trabajo (Tabla No. 1).

En Centroamérica, Costa Rica es reconocida por tener la más alta incidencia: 51,5 por 100.000 habitantes en hombres y 28,7 por 100.000 habitantes en mujeres y Cuba registra la menor incidencia en el área del Caribe (6). Ha sido muy controvertido el papel del hábito de fumar como factor de riesgo en la génesis del cáncer gástrico, pero algunos estudios han confirmado este riesgo en fumadores frecuentes y en los que empiezan a fumar en edad temprana (6-7).

Lo mismo ocurre con el alcohol, cuyo efecto en la aparición del cáncer gástrico se cree sea mediado por el efecto directo del mismo sobre la mucosa, desencadenando cambios a nivel celular que derivan en la aparición de gastritis crónica superficial y gastritis crónica atrófica cuyo papel en la génesis del cáncer de estómago es bien conocida (7).

En varios trabajos se han podido describir algunos alimentos y ciertas prácticas en la preparación y conservación de los mismos como factores importantes en la génesis del cáncer gástrico (2, 8). Se admite que se debe evitar o disminuir la ingestión de comidas manipuladas con ahumados, salados, colorantes o cualquier medio químico de conservación (8). El cáncer gástrico temprano es asintomático en muchas instancias y se detecta por estudios de grupos poblacionales (pesquisajes) (9-11).

Generalmente los síntomas y signos aparecen en estadios más avanzados de la enfermedad donde la posibilidad de actuación terapéutica y el pronóstico son reservados (11). En el 40% de los pacientes se detectan metástasis en el hígado y los pulmones (12). Los síntomas iniciales que presentan estos pacientes son inespecíficos o pueden estar ausentes, especialmente en las formas más incipientes (13).

En un estudio realizado por Evans y cols, se demostró que si la endoscopia se priorizaba en adultos sintomáticos digestivos de 40 años o más, por cada 58 procedimientos realizados se lograría detectar un cáncer gástrico con un 20 % de incipientes y un 60.8% de resecabilidad; si este se efectúa en el sexo masculino de la misma edad se diagnosticaría un cáncer gástrico por cada 22 procedimientos (13). Estudios realizados por Aiello (14) refieren que aproximadamente el 60% de los cáncer gástricos ocupan los segmentos pilórico y antral, el 25% el cuerpo gástrico, el 15% fundus y cardias, lo que concuerda con los hallazgos encontrados en este estudio y el de otros autores (tabla 4).

Sin embargo Meriggi (15) presenta en su trabajo un 39% de pacientes con cáncer en la región piloroantral, cifras notablemente inferiores a las que se exponen en este estudio. Algunos estudios concuerdan con que el tipo endoscópico más frecuente lo constituyen las formas ulceradas que en un porcentaje de los casos asientan sobre una lesión vegetante o infiltrante adoptando una forma mixta (16-17). Plantean además que las formas ulceradas predominan en la región antral, mientras que las vegetantes e infiltrantes lo hacen con mayor frecuencia hacia el cuerpo y el fundus gástrico coincidiendo con lo encontrado en el presente estudio (16-17).

A pesar de la mayor incidencia del Adenocarcinoma de tipo intestinal con respecto al difuso, este último tal y como muestran Llorens y colaboradores (18)

en su estudio ha experimentado un ascenso a nivel mundial. También en dicho estudio (18) se refleja como el Adenocarcinoma de tipo intestinal tiene por ubicación más frecuente el antro, siendo muy raro su presencia en otras áreas del estómago, lo mismo ocurre con el tipo difuso; esta preferencia de uno y otro se cree se encuentre en relación con las características anatomopatológicas del propio estómago y factores de riesgo relacionados con los cambios celulares en las diferentes porciones del mismo como por ejemplo, el *Helicobacter pylori*, la anemia perniciosa, etc. (18).

El adenocarcinoma es la variante histológica que con mayor frecuencia se observa en el estómago con sus dos subtipos clásicos, el de patrón intestinal formado por glándulas intestinales neoplásicas y el difuso formado por células mucosas de tipo gástrico que no suelen formar glándulas, sino que infiltran de forma individual en pequeños grupos, algunos tienen una imagen en anillo de sello (19-21).

En un estudio realizado en el Hospital Universitario “Abel Santamaría Cuadrado” en Santiago de Cuba, acerca del comportamiento clínico-morfológico del cáncer gástrico diagnosticado por biopsia, la gran mayoría, 72 casos para un 75,8%, fueron adenocarcinomas de tipo intestinal, seguidos por el difuso de células en anillo de sello con 9 para un 9,5%, teniendo concordancia por tanto con el presente estudio (22) (Tabla No. 5).

La historia natural del cáncer gástrico termina con la muerte del paciente, bien por metástasis o por un progresivo deterioro del estado general, que incluso puede llegar a la caquexia (23). El pronóstico del cáncer gástrico depende fundamentalmente de su diagnóstico temprano, de la profundidad de la invasión cancerosa, de su tipo histológico y la extensión del tumor (23). Los resultados del

tratamiento actual del cáncer son promisorios y contrastan fuertemente con los penosos resultados que se observaban hace solamente unas pocas décadas (23).

CONCLUSIONES

1. El grupo de edad más afectado por el cáncer gástrico correspondió a los pacientes entre 60 y 69 años de edad, con un ligero predominio del sexo masculino sobre el femenino.
2. Dentro de los factores de riesgo establecidos para el cáncer gástrico el hábito de fumar ocupa el primer lugar, seguido del consumo de alimentos de riesgo y la ingesta de alcohol.
3. Las manifestaciones clínicas más relevantes en el grupo estudiado fueron: la pérdida de peso, la astenia y la sensación de plenitud gástrica.
4. Teniendo en cuenta la localización endoscópica de la lesión la variedad macroscópica que prevaleció en el grupo estudiado lo constituyó el tipo ulcerado con un predominio de las lesiones a nivel del antro gástrico.
5. Según la localización endoscópica de la lesión la variedad hística que predominó fue el Adenocarcinoma de tipo intestinal correspondiendo el antro gástrico con la localización más frecuente.

RECOMENDACIONES

Basado en los resultados de este estudio es evidente la necesidad de implementar programas de detección precoz del CG, cuya estrategia más fácil, en nuestra opinión, sería endoscopia digestiva alta a todos los pacientes mayores de 30 años con dispepsia no investigada o individuos de menor edad con síntomas de alarma.

Esta recomendación necesariamente exige un servicio de endoscopia abierto (open access) es decir que la endoscopia se pueda realizar con la solicitud de un médico no endoscopista sin necesidad de una consulta previa con el gastroenterólogo y el Estado debería tomar acciones para garantizar a todos los nicaragüenses una atención oportuna en este sentido. Con respecto a la estrategia de tamización o "screening" para CG mediante endoscopia digestiva alta, dependería de la eficacia del programa en términos de disminuir la mortalidad por este tumor, la cual es controvertida incluso para los programas de Japón.

"Screening" o tamización con endoscopia en CG significa realizar este examen a personas asintomáticas con riesgo promedio de padecer el tumor, para disminuir la mortalidad por el mismo y con estas especificaciones; no hay estudios publicados aún en el Japón (13), país líder en este tema; por lo tanto consideramos que serían necesarios estudios bien diseñados antes de considerar este tipo de programas en nuestro medio.

BIBLIOGRAFÍA

1. Ajani J. Clinical Practice Guidelines in Oncology: Gastric cancer [Internet]. 2007. [citado 23 Jul 2007]. National Comprehensive Cancer Network [aprox. 27 pantallas]. Disponible en:
http://www.nccn.org/professionals/physician_gls/PDF/gastric.pdf
2. Llorens P. Epidemiología del cáncer gástrico en Chile. Enfermedad Apar Digest [Internet]. 2003 [citado 18 Jun 2006]; 6(2):[aprox. 3 p.]. Disponible en:
<http://sisbib.unmsm.edu.per/BVRevistas/Enfermedadedigestivo/06n2/pdf/a06.pdf>
3. On Chan A, Chun Yu Wong B. Epidemiology of gastric cancer [Internet]. Waltham (MA): Uptodate; 2005. [citado 15 Feb 2006]. Disponible en:
<http://www.uptodate.com>
4. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Temas de Medicina Interna. Cáncer de Estómago. 4th ed. La Habana: Ciencias Médicas; 2002.
5. Calvo A, Pruyas M, Nilñsen E, Verdugo P. Pesquisa poblacional de cáncer gástrico en pacientes sintomáticos digestivos, período 2001-2006. Rev Med Chil. 2007; 129:749-755.
- 5 Alberts SR, Cervantes A, Van de Velde JH. Gastric cancer: epidemiology, pathology and treatment. Ann Oncol. 2007; 14(2): 31-36.
7. Kawada N. Gastroenterology. Philadelphia: Williams and Wilkins; 2006.
8. Correa P. Etiopatogenia del cáncer gástrico. Trib Méd. 1994; 89(6): 261-262.

9. Noa Pedroso G, Alonso Galván P, Copello O. Sintomatología más frecuente y diagnóstico positivo del cáncer gástrico. Rev 16 Abr. 1999; 199: 18-24.
10. Hospital 12 de octubre. Subcomisión de tumores digestivos. Protocolo de cáncer [Internet]. Madrid; 2004 [citado 15 Abr 2006]. Hospital 12 de Octubre [aprox. 21 pantallas].
11. Clinical Practice Guidelines in Oncology: gastric cancer [Internet]. 2006. [citado 11 Feb 2006]. National Comprehensive Cancer Network [aprox. 20 pantallas]. Disponible en:
http://www.nccn.org/professionals/physician_gls/PDF/gastric.pdf
12. Arenas JI, Montalvo I, Tejada A. Carcinoma gástrico y otros tumores malignos del estómago. En: Berenguer M. Tratado de Gastroenterología [Libro en CD-ROM]. Madrid: Harcourt; 2005.
13. Evans DMD, Craven JL, Murphy F. Comparison of early gastric cancer in Britain and Japan. Gut. 2008; 19:1-9.
14. Aiello A, Colombatti A, Figueroa R, Mateus E, Guerra O. Cáncer de estómago: nuestra experiencia. Oncoméd. 2008; 1(1):21-29.
15. Meriggi F, Forni E. Radical surgical treatment of gastric cancer. Personal experience. G Cir. 2005; 23(10):361-7.
16. Llorens P, Burmeister R, Altschiller G, Pisano R. Resultados del diagnóstico del cáncer gástrico con especial referencia a aspectos clínicos, endoscópicos, radiológicos y patológicos. En: Llorens P, editor. Capítulos escogidos en gastroenterología. Santiago de Chile; 2006. p.98-153.
17. Monarraga J. Cáncer gástrico, estado actual. Argentina: Congreso de Gastroenterología y Endoscopia Digestiva; 2007. p.149-156.

18. Llorens S, Contreras M, Luis P. Diagnóstico de la metaplasia intestinal gástrica antral y angular por cromosendoscopia en sus etapas iniciales. *Gastroenteol Latinoam*. 2007; 18(1):13-20.
19. Carriero Junior JS, Nogueira AM. Estudio comparativo de adenocarcinomas do terço proximal do estômago e da junção esôfago-gástrica. *Rev Méd Minas Gerais*. 2008; 18(1): 24-30.
20. Shiu MH, Perrotti M, Brennan MF. Adenocarcinoma of the stomach: a multivariate analysis of clinical, pathologic, and treatment factors. *Hepatogastroenterol*. 2008; 36:7-12.
21. Basili G, Nesi G, Barchielli A, Manetti A, Biliotti G. Pathologic features an long term results in early gastric cancer: report of 116 cases 8-13 years after surgery. *World J Surg*. 2003; 27(2):149-52.
22. Herrera Pérez MA, Cirión Martínez GR, Ramos Pérez LC. Estudio clínico-morfológico del cáncer gástrico diagnosticado por biopsia [tesis]. Holguín: Hospital Abel Santamaría Cuadrado; 2003.

ANEXOS

ANEXOS

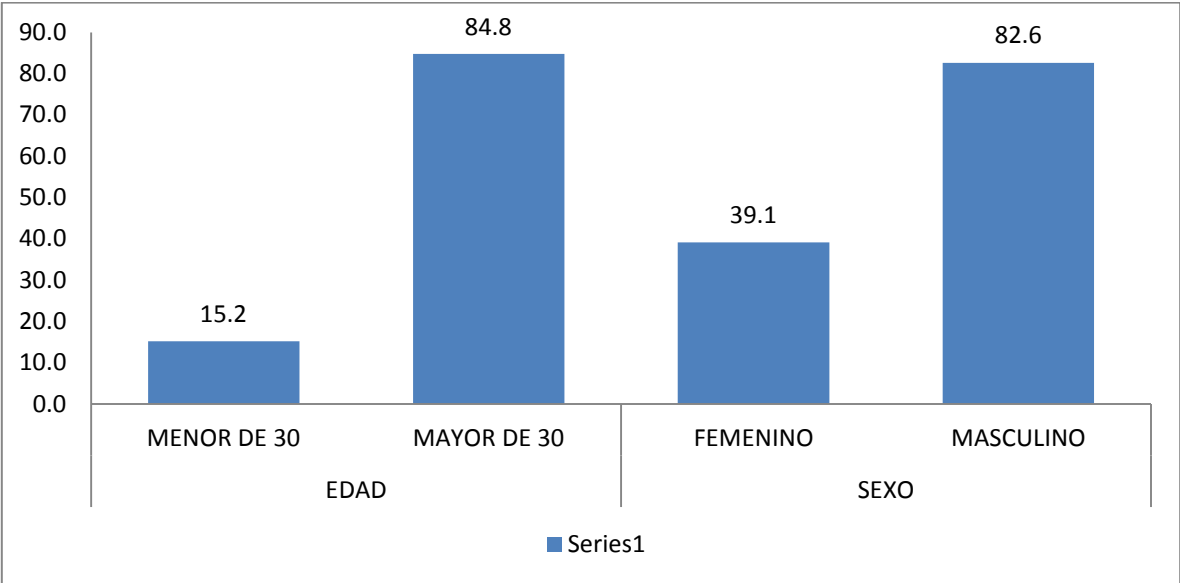
CUADROS Y GRAFICOS

CUADRO 1: EDAD Y SEXO DE LOS PACIENTES EN ESTUDIO

		n	%
EDAD	MENOR DE 30	7	15.2
	MAYOR DE 30	39	84.8
SEXO	FEMENINO	18	39.1
	MASCULINO	38	82.6

FUENTE: EXPEDIENTE CLÍNICO

GRAFICO 1: EDAD Y SEXO DE LOS PACIENTES EN ESTUDIO

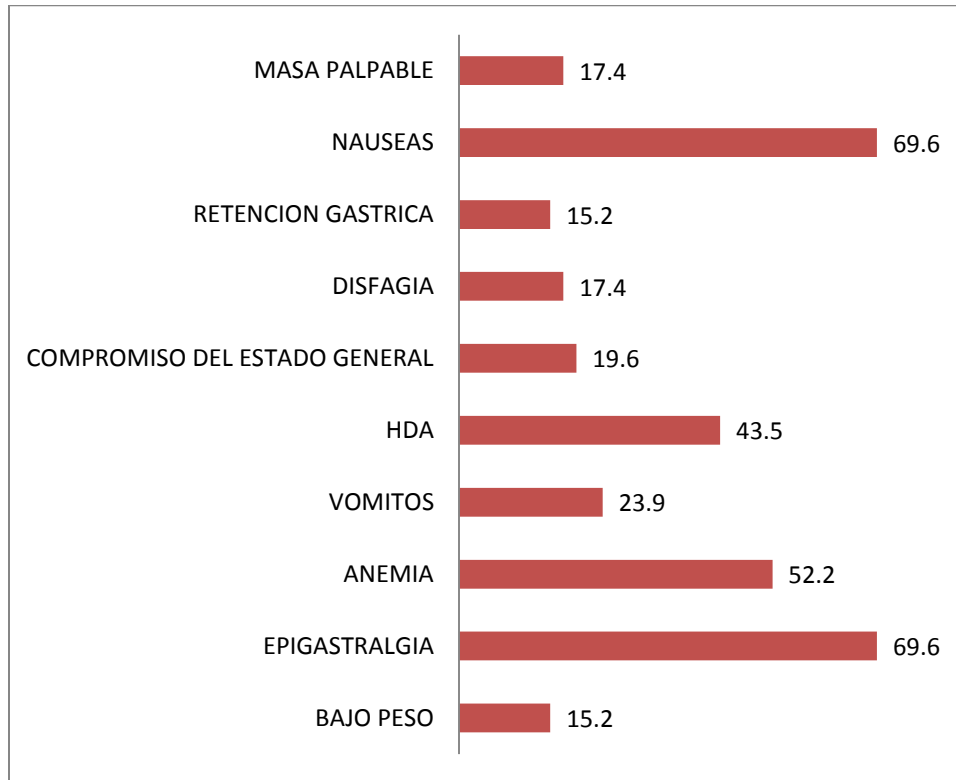


CUADRO 2: MANIFESTACIONES CLÍNICAS DE LOS PACIENTES EN ESTUDIO

	n	%
BAJO PESO	7	15.2
EPIGASTRALGIA	32	69.6
ANEMIA	24	52.2
VOMITOS	11	23.9
HDA	20	43.5
COMPROMISO DEL ESTADO GENERAL	9	19.6
DISFAGIA	8	17.4
RETENCION GASTRICA	7	15.2
NAUSEAS	32	69.6
MASA PALPABLE	8	17.4

FUENTE: EXPEDIENTE CLINICO

GRÁFICO 2: SINTOMA DE LOS PACIENTES EN ESTUDIO

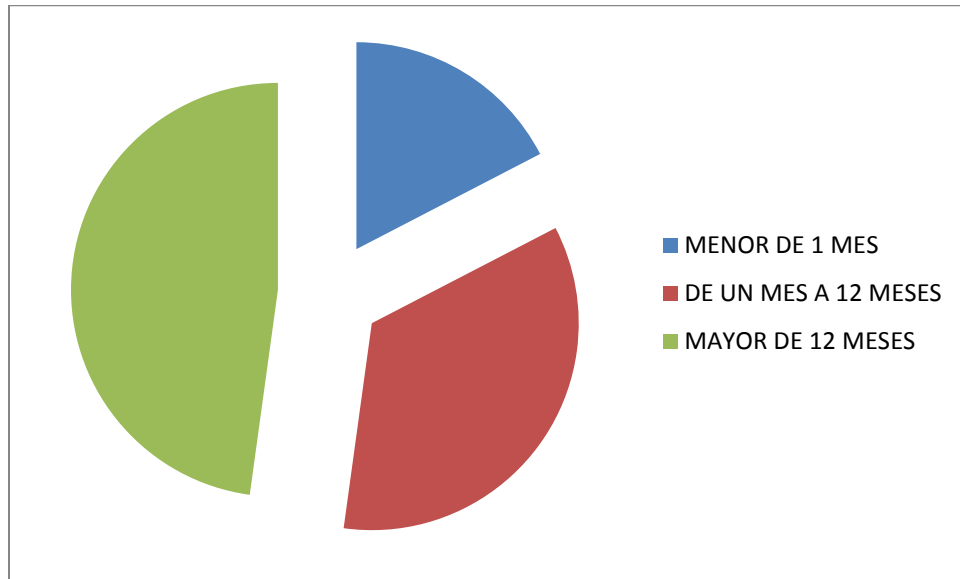


CUADRO 3: TIEMPO DE EVOLUCION DE LOS SÍNTOMAS DE LOS PACIENTES EN ESTUDIO

	n	%
TIEMPO DE EVOLUCION MENOR DE 1 MES	8	17.4
DE UN MES A 12 MESES	16	34.8
MAYOR DE 12 MESES	22	47.8

FUENTE: EXPEDIENTE CLINICO

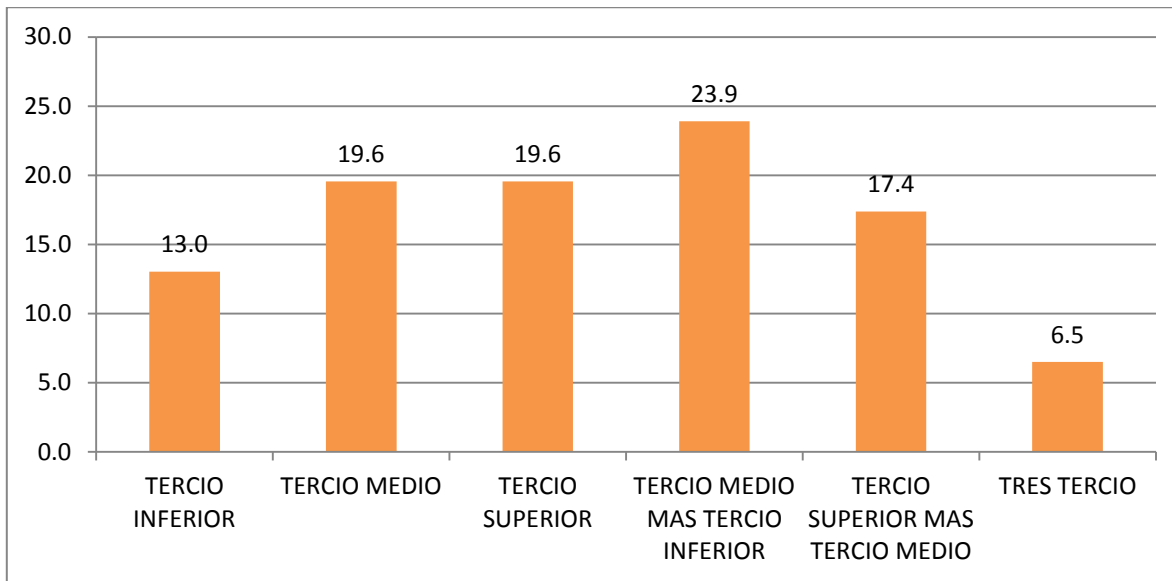
CUADRO 4: TIEMPO DE EVOLUCION DE LOS SINTOMA DE LOS PACIENTES EN ESTUDIO



CUADRO 4: LOCALIZACION DE LOS TUMORES DE LOS PACIENTES EN ESTUDIO

		n	%
LOCALIZACION	TERCIO INFERIOR	6	13.0
	TERCIO MEDIO	9	19.6
	TERCIO SUPERIOR	9	19.6
	TERCIO MEDIO MAS TERCIO INFERIOR	11	23.9
	TERCIO SUPERIOR MAS TERCIO MEDIO	8	17.4
	TRES TERCIO	3	6.5

GRAFICO 4: LOCALIZACION DE LOS TUMORES DE LOS PACIENTES EN ESTUDIO

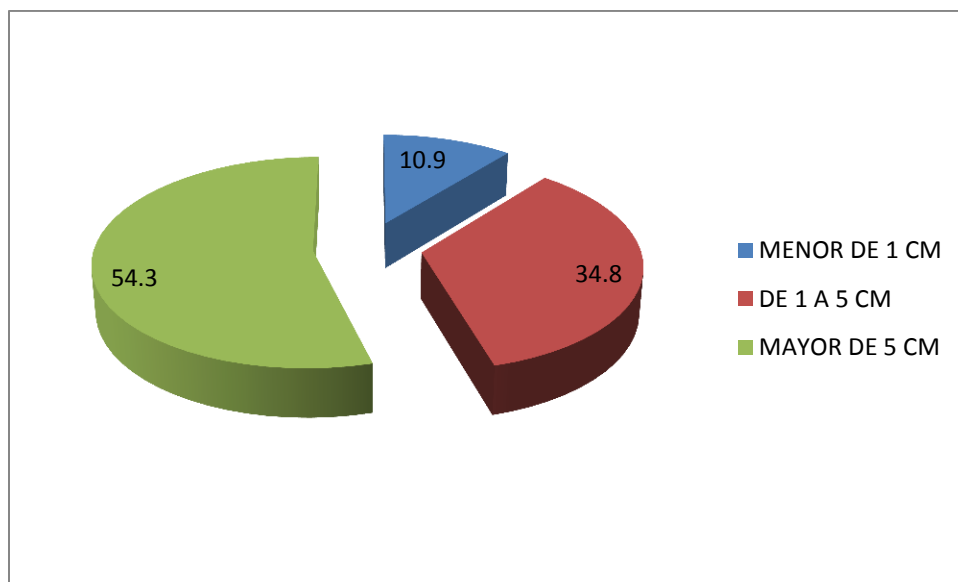


FUENTE: CUADRO 4

CUADRO 5: TAMAÑO DE LOS TUMORES DE LOS PACIENTES EN ESTUDIO

TAMAÑO	MENOR DE 1 CM	5	10.9
	DE 1 A 5 CM	16	34.8
	MAYOR DE 5 CM	25	54.3

GRAFICO 5: TAMAÑO DE LOS TUMORES DE LOS PACIENTES EN ESTUDIO

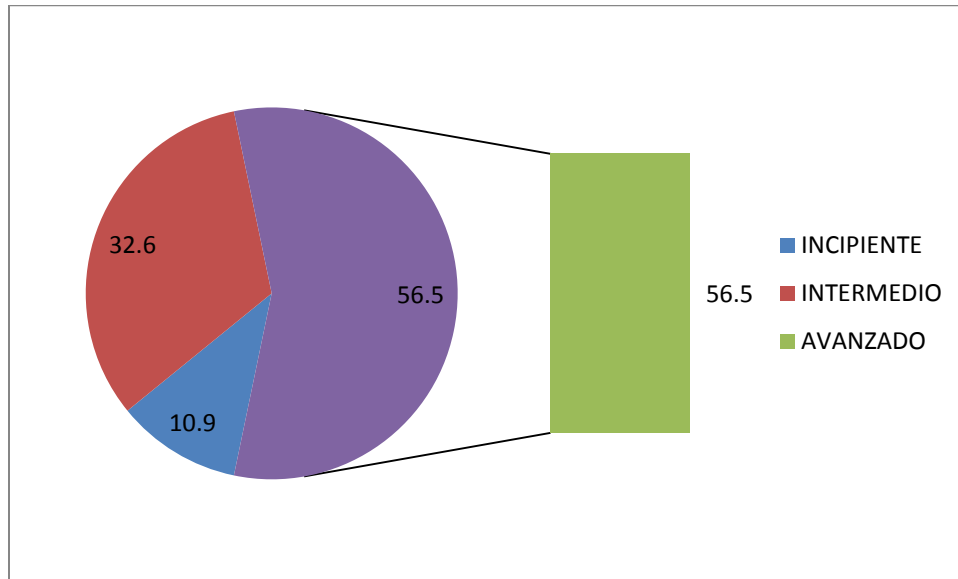


CUADRO 6: PROFUNDIDAD DE INFILTRACIÓN DE LOS TUMORES DE LOS PACIENTES EN ESTUDIO

		n	%
PROFUNDIDAD DE LA INFILTRACION	INCIPIENTE	5	10.9
	INTERMEDIO	15	32.6
	AVANZADO	26	56.5

FUENTE: EXPEDIETE CLÍNICO

GRÁFICO 6: GRADO DE AVANCE DE LOS TUMORES DE LOS PACIENTES EN ESTUDIO



CUADRO 7: PRESENTACION DEL CÁNCER GÁSTRICO EN LOS PACIENTES EN ESTUDIO

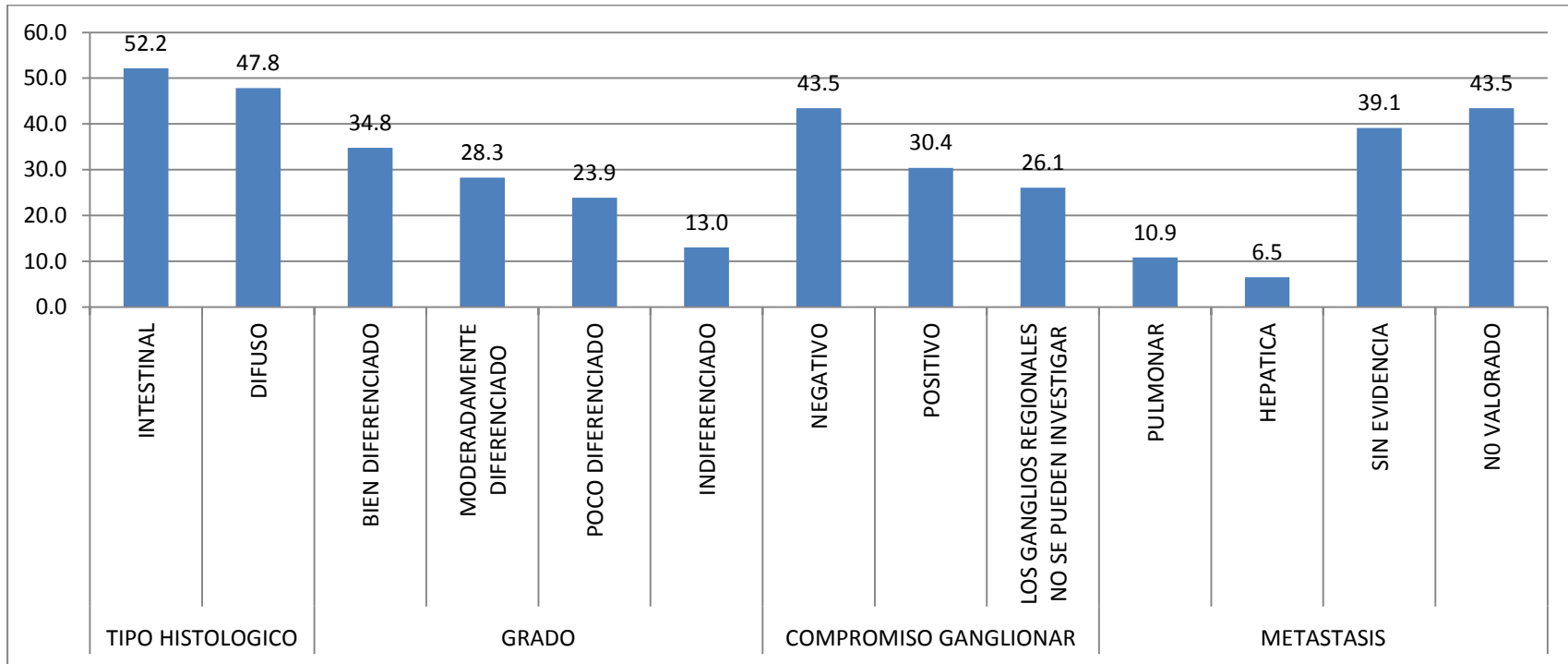
	n	%
TIPO I	0	0.0
TIPO IIA	5	10.9
TIPO IIB	10	21.7
TIPO IIC	10	21.7
TIPO III	11	23.9
FORMAS MIXTAS	4	8.7
BORMAN I	0	0.0
BORMAN II	0	0.0
BORMAN III	3	6.5
BORMAN IV	2	4.3
BORMAN V	1	2.2

FUENTE: EXPEDIENTE CLINICO

CUADRO 8: CARACTERIZACIÓN DEL CA GÁSTRICO EN LOS PACIENTES EN ESTUDIO

		n	%
TIPO HISTOLÓGICO	INTESTINAL	24	52.2
	DIFUSO	22	47.8
GRADO	BIEN DIFERENCIADO	16	34.8
	MODERADAMENTE DIFERENCIADO	13	28.3
	POCO DIFERENCIADO	11	23.9
	INDIFERENCIADO	6	13.0
COMPROMISO GANGLIONAR	NEGATIVO	20	43.5
	POSITIVO	14	30.4
	LOS GANGLIOS REGIONALES NO SE PUEDEN INVESTIGAR	12	26.1
METASTASIS	PULMONAR	5	10.9
	HEPÁTICA	3	6.5
	SIN EVIDENCIA	18	39.1
	NO VALORADO	20	43.5

GRÁFICO 8: CARACTERIZACIÓN DEL CA GÁSTRICO EN LOS PACIENTES EN ESTUDIO



CUADRO 9: CARACTERIZACIÓN DEL CA GASTRICO EN LOS PACIENTES EN ESTUDIO

	n	%
ETAPA IA	0	0.0
ETAPA IB	0	0.0
ETAPA II	7	15.2
ETAPA IIIA	12	26.1
ETAPA IIIB	20	43.5
ETAPA IV	6	13.0
NO ES POSIBLE ESPECIFICAR	0	0.0

FUENTE: EXPEDIENTE CLINICO

CUADRO 10: CARACTERIZACIÓN DE LA CIRUGIA DEL CA GASTRICO EN LOS PACIENTES EN ESTUDIO

		n	%
OPERADO	SI	14	30.4
	NO	32	69.6
TIPO DE CIRUGIA	CIRUGIA CURATIVA	17	37.0
	CIRUGIA PALIATIVA	23	50.0
	LAPAROTOMIA EXPLORADORA	6	13.0