

CARACTERIZACION DE LOS PACIENTES CON DIAGNOSTICO DE CA
GASTRICO EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO HERNANDO MONCALEANO
PERDOMO DE NEIVA ENTRE EL 1 DE ENERO DE 1999 Y 31 DE DICIEMBRE
DE 2009

PAOLA ANDREA GOMEZ CARO

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA
FACULTAD DE SALUD
ESPECIALIZACIÓN EN CIRUGÍA GENERAL
NEIVA - HUILA
2010

CARACTERIZACION DE LOS PACIENTES CON DIAGNOSTICO DE CA
GASTRICO EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO HERNANDO MONCALEANO
PERDOMO DE NEIVA ENTRE EL 1 DE ENERO DE 1999 Y 31 DE DICIEMBRE
DE 2009

PAOLA ANDREA GOMEZ CARO

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al titulo de ESPECIALISTA
EN CIRUGÍA GENERAL

Asesores
RAFAEL HERNANDO PINO TEJADA
LUIS GERARDO VARGAS
Especialistas en Cirugía General
Y Cirugía Gastro-Oncológica
ALEJANDRO CONCHA MEJIA
Especialista en Medicina Interna y Epidemiología

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA
FACULTAD DE SALUD
ESPECIALISTA EN CIRUGÍA GENERAL
NEIVA - HUILA
2010

Nota de aceptación:

Firma presidente del jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

DEDICATORIA

A mis maestros con cariño y admiración quienes a través de la transmisión de sus conocimientos y experiencias, fortalecieron en mi el deseo de superación.

A Marlio quien me enseñó que a pesar de las adversidades siempre tendré la solución en mis manos.

A Doctor Gustavo Poveda, Medico Cirujano, especialmente quien me hizo ser, tener confianza en la cirujana que hoy soy y le dio un gran significado a la gran labor que las manos de todos nosotros realizan

PAOLA ANDREA

AGRADECIMIENTOS

El autor expresa sus agradecimientos a:

A Dios fuente infinita de amor y sabiduría.

A Mis pacientes razón de ser de mi profesión.

A Mis padres PABLO Y EMILCE, ejemplos a seguir, quienes con amor y entrega me brindaron apoyo incondicional e hicieron de mi la profesional que soy.

A: Mis hermanos ZULMA Y JUAN PABLO quienes siempre confiaron en mi.

A TI, quien cariñosamente siempre tuviste para mi, palabras de aliento en momentos difíciles.

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	18
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	20
2. JUSTIFICACIÓN	21
3. OBJETIVOS	22
3.1 OBJETIVO GENERAL	22
3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	22
4. METODOLOGÍA	23
4.1 TIPO DE ESTUDIO	23
4.2 AREA DE ESTUDIO	23
4.3 POBLACIÓN	23
4.4 PROCEDIMIENTO Y TECNICA DE RECOLECCION	23
4.5 DESCRIPCION DE LAS VARIABLES	23
4.5.1 Identificación	23
4.6 CUADRO CLÍNICO	24
4.6.1 Sintomatología	24

	Pág.
4.6.2 Signos	24
4.7 DIAGNOSTICO	24
4.7.1 Ayudas imagenològicas	24
4.7.2 Endoscopia de vías digestivas altas	24
4.7.3 Ecografía abdominal	24
4.7.4 Colonoscopia	24
4.7.5 Colangiografía retrógrada endoscópica	25
4.7.6 Radiografía de tórax	25
4.7.7 Tomografía de tórax	25
4.7.8 Tomografía de abdomen	25
4.7.9 Ultrasonografía endoscópica	25
4.8 MÉTODOS INTERVENCIONISTAS	25
4.8.1 Biopsia de nódulos o ascitis	25
4.8.2 Intervención quirúrgica	25
4.8.3 Hallazgos de patología	25
4.9 LABORATORIOS	26
4.10 TERAPIA NEOADYUVANTE	26
4.11 ASA DEL PACIENTE	26
4.12 TIPO DE CIRUGÍA	26
4.13 LOCALIZACIÓN DEL TUMOR INTRAOPERATORIO	26

	Pág.	
4.14	NÓDULOS	26
4.15	METÁSTASIS	27
4.16	TÉCNICA QUIRÚRGICA	27
4.17	TIEMPO QUIRÚRGICO	27
4.18	COMPLICACIONES INTRAOPERATORIAS	27
4.19	COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS	27
4.20	ESTANCIA HOSPITALARIA	27
4.21	CLASIFICACIÓN HISTOPATOLÓGICA FINAL	27
4.22	TERAPIA ADYUVANTE	28
4.23	ESTADO ACTUAL	28
4.24	RECURSOS HUMANOS	28
4.24.1	Investigadores	28
4.24.2	Grupo investigador	28
5.	ANTECEDENTES	29
6.	MARCO TEORICO	32
6.1	FISIOPATOLOGÍA DEL CÁNCER GÁSTRICO	32
6.2	PRESENTACIÓN CLÍNICA	33
6.2.1	Signos y síntomas	33

6.3	EXAMEN FÍSICO	34
		Pág.
6.4	DIGNOSTICO	34
6.4.1	Pruebas de laboratorio	34
6.4.2	Endoscopia vías digestivas altas	34
6.4.3	Ultrasonografía endoscópica	35
6.4.4	Tomografía computarizada	35
6.4.5	Resonancia magnética	36
6.4.6	Tomografía por Emisión de Positrones	36
6.4.7	Laparoscopia	36
6.4.8	Estadificación ganglionar	37
6.5	TRATAMIENTO	37
6.6	TERAPIA ADYUVANTE PARA EL CÁNCER GÁSTRICO	42
7.	RESULTADOS	43
7.1	PORCENTAJE SUPERVIVENCIA POR ESTADIOS	48
8.	DISCUSION	53
9.	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	55
10.	CONCLUSIONES	56

Pág.

BIBLIOGRAFÍA

57

ANEXOS

58

LISTA DE GRÁFICAS

		Pág.
Grafica 1	Sexo	43
Grafica 2	Distribución por aseguramiento	44
Grafica 3	Distribución de antecedentes	44
Grafica 4	Características clínicas	45
Grafica 5	Distribución por clasificación de Borman	45
Grafica 6	Compromiso ganglionar N1: 35,6%, N2: 25,6%, N3: 23,3%	47
Grafica 7	Clasificación postquirúrgica I: 14,2%, II 9,4%, III:24,4%, IV: 52%	48
Grafica 8	Tipo de cirugía realizada	50
Grafica 9	Mortalidad según clasificación asa	52

LISTA DE CUADROS

	Pág.
Cuadro 1 Morbilidad y mortalidad según tipo de cirugía	51

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo A Historia Clínica Cáncer Gastrointestinal	59

RESUMEN

El Cáncer gástrico se ha convertido en uno de las causas líderes en términos de mortalidad y morbilidad en el Departamento del Huila. En el Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo, por constituirse como el centro de atención en salud de mayor complejidad en el departamento del Huila se ha encontrado este aumento mencionado y la direccionalidad del gasto y esfuerzo científico nos ha mostrado que con el uso de estrategias de que mejoren la atención tanto diagnóstica como terapéutica harán más racional el uso de todos esos recursos y orientaciones hacia gasto costo-efectivos.

Por esto es importante conocer las características sociales, demográficas, biológicas y clínicas de los pacientes con diagnóstico de Cáncer Gástrico sometidos o no a procedimientos quirúrgicos de la población que acude a recibir atención en el Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo de Neiva.

En el presente estudio se realizó una descripción de las características de los pacientes con diagnósticos de cáncer gástrico atendidos en el Hospital Universitario Hernando Moncaleano en el periodo descrito.

Se obtuvo que la procedencia más preponderante en el momento de consultar fue la de Neiva esto no concluyendo que esta zona presenta más incidencia de cáncer gástrico, sino como zona de afluencia de la institución.

El sexo predominante fue el masculino, igual que lo demostrado en la literatura mundial donde el sexo masculino es predominante con una relación 3:1 con respecto a las mujeres.

El régimen de aseguramiento que más se presentó fue el subsidiado y el vinculado pero esto debe ser tenido en cuenta ya que la institución recibe esta influencia de pacientes en mayor proporción que el régimen contributivo, este presente debido a deseo de los mismos pacientes de recibir atención en el Hospital Hernando Moncaleano Perdomo.

El tabaquismo se sigue mostrando como factor principal presente en los pacientes con diagnóstico de cáncer gástrico en la literatura mundial se demuestra un 11%

en frente de los demás factores de riesgos y en este trabajo se demuestra como principal factor de riesgo con un 52,2%.

Los síntomas predominantes en el presente trabajo fueron la epigastralgia y el vomito demostrando el avanzado estado en el que consultan a nuestra institución.

El tipo histológico mas frecuente fue intestinal 70,6% (127) comparado con el Difuso 29,4% (53), y lo encontrado en los diferentes estudios occidentales son del 70% y 30% respectivamente.

En localización endoscópica predomino el tipo proximal seguido del tercio medio demostrando nuevamente correlación con el patrón mundial de un 64%.

El resultado correspondiente a los estadios es mayor en estadio IV demostrando esto el estado avanzado y de detección muy tardía de la patología, similar al mundial donde los estadios III y IV son los de mayor preponderancia.

La sobrevida por estadio a 5 años fue de ESTADIO I 80%, ESTADIO II 55%, ESTADIO III 10% y ESTADIO IV 0% coincidiendo con lo mundial:

ESTADIO I 75%, ESTADIO II 60%, ESTADIO III 25%, ESTADIO IV 5%

Las características descritas en este estudio sirven como base para análisis que permitan orientar acciones preventivas o de intervención temprana.

Palabras claves: Cáncer Gástrico, epigastralgia. *Estadio neoadyuvancia*

ABSTRACT

Gastric cancer has become one of the leading causes in terms of mortality and morbidity in Huila Department. In Hospital University Hernando Moncaleano Perdomo it is the center of attention on health of greater complexity in the Department of Huila. Huila found this aforementioned increase and the directionality of expenditure and scientific effort has shown us that the use of those resources and guidance towards cost-effective expenditure will make more rational using strategies that improve both diagnostic and therapeutic care.

This is important to understand the social, demographic, clinical and biological characteristics of patients with diagnosis of gastric cancer subject or not surgical procedures of the population who comes to care in the Hospital University Hernando Moncaleano Perdomo Neiva.

This study was a description of the characteristics of patients with gastric cancer diagnoses in Hernando Moncaleano University Hospital in the period described.

He was the most dominant origin at the time of check was in Neiva this not to conclude that this area is more incidence of stomach cancer, but as the institution influx area.

The predominant gender was male, as shown in world literature where the male is predominant ratio 3:1 with regard to women.

The regime assurance that most presented himself was the subsidized and the linked but this should be taken into account since the institution receives this influence patients greater proportion than the contributory scheme, present due to the same patients receive care in Hospital Hernando Moncaleano Perdomo desire.

Tobacco use continues as principal factor in patients with diagnosis of stomach cancer in literature world shows 11 per cent in front of the other risk factors and this work demonstrates as main 52.2% risk factor.

The prevailing symptoms in this paper were the epigastralgia and the vomiting demonstrating advanced state that query to our institution.

The histological type more frequent was intestinal 70.6% (127) compared to diffuse 29.4% (53), and found in various Western studies are 70% and 30% respectively. Endoscopic site predomino the proximal type followed by the third half again showing correlation with the global pattern of 64%.

Result for the stages is greater in stage IV demonstrating this advanced and very late pathology, similar to the world where the stages III and IV are of greater preponderance detection status.

By stage 5-year survival was Stadium I 80%, stage II 55%, stadium III 10% and stage IV 0% coinciding with the world:

(I) 75%, STAGE II STAGE III QUARTER, STAGE IV 5% 60% STADIUM

The features described in this study serve as the basis for analysis to guide preventive actions or early intervention.

Keywords: Gastric cancer, epigastralgia. Neoadyuvancia Stadium

INTRODUCCION

El adenocarcinoma gástrico constituyó durante varias décadas la primera causa de muerte por cáncer, ahora solo liderada por la causa pulmonar, su incidencia ha disminuido gradualmente en muchas partes del mundo, principalmente por cambios dietéticos, forma de preparación de los alimentos, entre otros factores ambientales. Con excepción de algunos países en todo el mundo el pronóstico de la enfermedad es pobre; la supervivencia (SV) a 5 años es solo de 5-15 %; la respuesta a estos resultados es multifactorial; la ausencia de factores de riesgo definidos, y de una sintomatología específica, contribuye a que se diagnostique en estadios muy avanzados.

En Japón el cáncer gástrico es endémico, los pacientes son diagnosticados en etapas tempranas, lo que se refleja en la tasa de supervivencia a 5 años de 50 %. De manera global ha existido una notable disminución de la incidencia en el último siglo, pero se ha visto limitada por la incidencia de los tumores de la región del cardias, el número de nuevos casos diagnosticados con tumores de la porción proximal y la unión gastro-esofágica más notable a mitad de los años 80; lo inquietante es que se trata de tumores biológicamente más agresivos y más complejos para ser tratados que los tumores distales. Su incidencia y mortalidad tiene tendencia a disminuir en países desarrollados; ocurre más frecuentemente en hombres que en mujeres, con una relación 2,3: 1; la mortalidad es axial el doble en los hombres; su incidencia incrementa con la edad. Relacionado con la raza se conoce que ocurre 2 veces más en los negros americanos que en blancos. Existe una evidente asociación entre medio ambiente y dieta dentro de los posibles factores etiológicos lo que se justifica por las profundas diferencias en cuanto a incidencia con las diferentes partes del mundo.

La incidencia de cáncer de estómago en la región centroamericana es mayor en los hombres (56.9 %) que en las mujeres (43.1 %) y muestra una gran variación geográfica. En los países de Centroamérica, el cáncer de estómago representa 10 % del total de casos nuevos en el hombre, donde ocupa el 3er. lugar de la incidencia, y 5.9 % en la mujer, donde ocupa el 4º lugar. Mientras que en el Caribe esta enfermedad representa 4 % del total de casos nuevos para las mujeres (6º lugar) y el 7.6 % de la incidencia en los hombres, ocupando el 4º lugar.

En Colombia según datos del Instituto Nacional de Cancerología, INC, el cáncer gástrico ocupa el primer lugar como causa de muerte en los hombres y la segunda en las mujeres, y de manera global ocupa el cuarto lugar entre las enfermedades neoplásicas después del cáncer de cuello uterino, del de seno y el

de piel. Aunque no hay datos epidemiológicos recientes de la enfermedad, se sabe que los departamentos con algunas similitudes geográficas y nutricionales, como Nariño, Boyacá, Cundinamarca, Santander, Norte de Santander, Caldas y Antioquia, tienen puntos geográficos localizados por encima de los 2.000 m con tierras volcánicas, con aguas con altas concentraciones de nitratos, nitritos y azufre y con hábitos nutricionales que se caracterizan por el alto consumo de cereales, sal y bajo consumo de proteínas, frutas y vegetales frescas, presentan los mayores índices de incidencia y prevalencia en Colombia.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El Cáncer gástrico se ha convertido en uno de las causas líderes en términos de mortalidad y morbilidad en el departamento del Huila, teniendo desde hace unos años posibilidades de diagnóstico temprano que también influye en la atención en salud de dichos pacientes. En el Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo, por constituirse como el centro de atención en salud de mayor complejidad en el departamento del Huila se ha encontrado este aumento mencionado y la direccionalidad del gasto y esfuerzo científico nos ha mostrado que con el uso de estrategias de que mejoren la atención tanto diagnóstica como terapéutica harán mas racional el uso de todos esos recursos y orientaciones hacia gasto costo-efectivos

El primer paso es conocer las características de la población que sufre de la patología para así determinar cuales son los posibles sitios de intervención en la historia de la enfermedad y plantear hipótesis sobre intervenciones ya sean estas diagnosticas o terapéuticas.

2. JUSTIFICACION

El desarrollo científico y la producción del conocimiento parten de la base de la experiencia observacional propia y del ensayo error en el manejo diagnóstico y terapéutico de los pacientes; por eso es necesario recolectar esa información de tal manera que los datos obtenidos sean verificables y válidos, comparables, que puedan ser manipulados y analizados, y que finalmente tengan fácil accesibilidad. De esta forma se avanza en el conocimiento del comportamiento institucional y regional de estas patologías quirúrgicas para plantear intervenciones que puedan modificar la historia natural de estas con un mínimo costo económico y ganancia al igual que beneficio para el paciente. Generando así conocimiento y validando a nivel departamental, nacional e internacional la institución académicamente y asistencialmente.

Esto implica comprender la magnitud del impacto de un tratamiento o la utilidad relativa de diferentes pruebas diagnósticas así como la evolución natural de la enfermedad para el manejo adecuada de las patologías.

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Conocer las características sociales, demográficas, biológicas y clínicas de los pacientes con diagnóstico de Cáncer Gástrico sometidos o no a procedimientos quirúrgicos de la población que acude a recibir atención en el Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo de Neiva.

3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

Identificar las características clínicas al ingreso a la institución de los pacientes objeto del presente estudio.

Describir los antecedentes patológicos de los pacientes con diagnóstico de cáncer gástrico, en lo que se refiere al consumo de alcohol o cigarrillo y patologías asociadas

Describir las características endoscópicas y patológicas de los pacientes objeto del estudio.

4. METODOLOGÍA

4.1 TIPO DE ESTUDIO

Se trata de un estudio retrospectivo descriptivo serie de casos, en el cual se estudian los pacientes en quienes se realizó tratamiento con patología diagnosticada como cáncer gástrico, con las características específicas de cada caso, en el periodo comprendido entre el 1 de enero de 1999 hasta 31 de diciembre de 2009 en el Hospital Universitario de Neiva Hernando Moncaleano Perdomo de Neiva.

4.2 AREA DE ESTUDIO

El área de estudio para investigación comprende la zona de cobertura de la ESE (Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo) como institución de tercer nivel, el cual cubre en su totalidad el departamento del Huila y el área de la región sur colombiana.

4.3 POBLACIÓN

Se incluyen todos los pacientes a los cuales se les realizó tratamiento para cáncer gástrico en el Hospital Hernando Moncaleano Perdomo de Neiva y la muestra se define como el número de casos presentados (150).

4.4 PROCEDIMIENTO Y TECNICA DE RECOLECCION

La recolección de datos se realizó con base al instrumento (ver anexo A) que tomara datos de las historias clínicas de los pacientes sometidos a manejo integral de la patología de cáncer gástrico en el periodo antes mencionado realizado en el Hospital Hernando Moncaleano Perdomo. Una vez recogida la información se codificara y procesara a través de Epidat v3 y MED calc.

4.5 DESCRIPCION DE LAS VARIABLES

4.5.1 Identificación

- Edad: variable cuantitativa que se refiere a los años cumplidos por los pacientes al momento de ingresar al HUHMP por la patología a estudio.

- **Sexo:** variable cualitativa que se refiere al género (masculino o femenino de los pacientes estudiados).
- **Procedencia:** variable cualitativa que determina el sitio de nacimiento o residencia de los pacientes estudiados.

4.6 CUADRO CLÍNICO

4.6.1 Sintomatología: variable cualitativa que se refiere a la presencia de las siguientes quejas (epigastralgia, vomito, hematemesis, hematoquexia, diarrea, dolor abdominal, disfagia, perdida de peso, melenas, estreñimiento, distensión abdominal.), referidas por parte del paciente o sus familiares

4.6.2 Signos: variable cualitativa que se refiere a la presencia de los siguientes hallazgos al examen físico (adenopatías, ascitis, Mary Joseph, hepatomegalia, masa rectal, masa abdominal).

4.7 DIAGNOSTICO

4.7.1 Ayudas imagenológicas: son las variables cualitativas que permiten definir cual fue usada para realizar el estudio del nódulo tiroideo.

4.7.2 Endoscopia de vías digestivas altas: variable cualitativa que se refiere a si durante el estudio de la patología gástrica se utilizo este examen, medio para aproximarse a las características de la masa gástrica en cada paciente estudiado.

4.7.3 Ecografía abdominal: variable cualitativa que se refiere a si durante el estudio de la patología estudiada se realizo dicho examen y a su vez aproximarse a la presencia de anomalías en abdomen, o masas y la posible descripción de su tamaño.

4.7.4 Colonoscopia: variable cualitativa que se refiere a si durante el estudio de la patología se realizo dicho examen y a su vez describir los hallazgos reportados en este.

4.7.5 Colangiografía retrógrada endoscópica: variable cualitativa que se refiere a si durante el estudio de la patología se realizó dicho examen en cada uno de los pacientes estudiados.

4.7.6 Radiografía de tórax: variable cualitativa que se refiere a si durante el estudio de la patología se realizó dicho examen en cada uno de los pacientes estudiados.

4.7.7 Tomografía de tórax: variable cualitativa que se refiere a si durante el estudio de la patología se realizó dicho examen en cada uno de los pacientes estudiados y si hubo hallazgos anormales.

4.7.8 Tomografía de abdomen: variable cualitativa que se refiere a si durante el estudio de la patología se realizó dicho examen en cada uno de los pacientes estudiados y si hubo hallazgos anormales.

4.7.9 Ultrasonografía endoscópica: variable cualitativa que se refiere a si durante el estudio de la patología se realizó dicho examen en cada uno de los pacientes estudiados y si hubo hallazgos anormales.

4.8 MÉTODOS INTERVENCIONISTAS

4.8.1 Biopsia de nódulos o ascitis: Variable cualitativa que se refiere a si durante el estudio se realizó dicha intervención, guiada por ecografía o de manera manual, el reporte que se obtuvo de patología, de acuerdo al hallazgo (positivo o negativo para malignidad).

4.8.2 Intervención quirúrgica: variable cualitativa que se refiere a si durante el manejo de la patología se realizó alguna cirugía.

4.8.3 Hallazgos de patología: variable cualitativa que se refiere a los diferentes reportes de patología obtenidos antes y después de los procedimientos quirúrgicos u oncológicos

4.9 LABORATORIOS

Variable cuantitativa que se refiere a los reportes de laboratorio q fueron tomados durante el estudio previo de su patología gástrica (hemoglobina, hematocrito, glicemia, creatinina, fosfatasa alcalina, albúmina, antígeno carcinoembrionario, CA 19 -9, alfa fetoproteína)

4.10 TERAPIA NEOADYUVANTE

Variable cualitativa que se refiere a si hubo o no terapia previa con quimioterapia o radioterapia
(si, no).

4.11 ASA DEL PACIENTE

Variable cualitativa que demuestra la clasificación de riesgo anestésico del paciente llevado a procedimiento quirúrgico por su patología de cáncer gástrico.

4.12 TIPO DE CIRUGÍA

Variable cuantitativa que demuestra el tipo de procedimiento llevado a cabo así como la vía optada por el cirujano para el abordaje (abierta, laparoscópica), (laparotomía exploratoria, gastroyeyunostomía, derivación interna, gastrectomía tipo BII, gastrectomía subtotal en y de Roux, gastrectomía total, gastrectomía total + esofaguectomía distal, esofaguectomía 3 vías, esofaguectomía transhiatal ampliada, y si hubo procedimiento en otro órgano)

4.13 LOCALIZACIÓN DEL TUMOR INTRAOPERATORIO

Variable cualitativa que se refiere a la localización del tumor encontrada en el procedimiento quirúrgico realizado por su patología gástrica (esófago inferior, esófago medio, esófago distal, cardias, estomago fondo, estómago cuerpo, estomago antro, duodeno, páncreas, bazo, diafragma, mesocolon, grandes vasos)

4.14 NÓDULOS

Variable cualitativa que describe la presencia y localización de nódulos en el procedimiento quirúrgico realizado (N1 PERITUMORALES, N2 RAICES VASCULARES, N3 A DISTANCIA)

4.15 METÁSTASIS

Variable cualitativa que describe la presencia de metástasis observadas dentro del procedimiento quirúrgico realizado por su patología gástrica.

4.16 TÉCNICA QUIRÚRGICA

Variable cualitativa que describe el tipo de técnica quirúrgica utilizada en el procedimiento quirúrgico realizado (totalmente mecánica 80%, parcialmente mecánica, totalmente a mano)

4.17 TIEMPO QUIRÚRGICO

Variable cuantitativa que identifica el tiempo quirúrgico utilizado por el cirujano para la realización del procedimiento quirúrgico (<3h, 3-6 horas, >6 horas)

4.18 COMPLICACIONES INTRAOPERATORIAS

Variable cualitativa que describe el tipo de complicación que se presentó durante el procedimiento quirúrgico realizado (sangrado, dificultad técnica mayor, contaminación cavidad, problemas anestésicos)

4.19 COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS

Variable cualitativa que identifica el tipo de complicación ocurrida después del procedimiento quirúrgico realizado (infección sitio operatorio, peritonitis-abscesos, pulmón, renales, cardiovascular)

4.20 ESTANCIA HOSPITALARIA

Variable cuantitativa que se refiere al número de días que permaneció el paciente posterior al procedimiento quirúrgico realizado (<3, 3-10, >10días)

4.21 CLASIFICACIÓN HISTOPATOLÓGICA FINAL

Variable cualitativa que se refiere al estadio diagnosticado posterior al procedimiento quirúrgico realizado (0, IA, IB, IIA, IIB, IIIA, IIIB, IV, NO CLASIFICABLE)

4.22 TERAPIA ADYUVANTE

Variable cualitativa que se refiere a la administración o no de terapia adyuvante (quimioterapia, radioterapia)

4.23 ESTADO ACTUAL

Variable cualitativa que se refiere a el estado actual de los pacientes que fueron manejados en el presente estudio y que recibieron manejo integral para su cáncer gástrico (curación, recaída (<3 meses, 3-30 meses, > 30meses, muerte durante su estancia hospitalaria, muerte extrainstitucional, tiempo de sobrevida, tiempo libre de enfermedad).

4.24 RECURSOS HUMANOS

4.24.1 Investigadores

Departamento de Cirugía General Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo- Neiva Huila

4.24.2 Grupo investigador

Cirujanos y residentes de cirugía general Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo – Neiva Huila

5. ANTECEDENTES

A nivel mundial, el cáncer gástrico es la segunda causa más frecuente de muerte por cáncer y como resultado del crecimiento y envejecimiento de la población, se estima que en el 2010, habrá un millón de casos nuevos, la mayoría de los cuales, como en la actualidad, se producirán en los países económicamente menos desarrollados¹ (1). En Colombia, el cáncer gástrico es una enfermedad de alta prevalencia y alta morbimortalidad, siendo la principal causa de muerte por cáncer en ambos sexos, representado fundamentalmente por el adenocarcinoma de tipo intestinal. La etiología del es multifactorial, en la cual intervienen factores genéticos del individuo, incluyendo antecedentes familiares, factores medioambientales tales como el alto consumo de sal, tabaquismo y la infección por *Helicobacter pylori* (*Pylori*) cuyo riesgo es variable dependiendo de diversos factores de virulencia. De todos los factores, el *H. pylori* está implicado en por lo menos el 95% de este tipo de cáncer. Los mecanismos por los cuales *H. pylori* induce la carcinogénesis no son completamente entendidos, pero en la actualidad se acepta que hay por lo menos dos:

1. Acciones directas del microorganismo sobre las células epiteliales gástricas, a través de la inyección de la oncoproteína Cag A, peptidoglicanos y otras sustancias, al interior de la célula, produciendo alteración de diversas vías de señalización intracelular, modificando proteínas y modulando el DNA.
2. Acciones indirectas al producir severa y permanente inflamación con participación tanto el sistema inmune innato como del adaptativo, ocasionado la progresión hasta atrofia y metaplasia intestinal, que constituyen un medio que atrae ("homing") células progenitoras de la médula ósea, las cuales darían origen al cáncer gástrico y demás estructuras que hacen parte del mismo.

No obstante el amplio conocimiento que se tiene sobre los factores de riesgo y su epidemiología, el pronóstico del cáncer gástrico, continúa siendo muy pobre fundamentalmente porque cuando se detecta, se encuentra en un estadio avanzado de su evolución, casi siempre con metástasis. En general la sobrevida a 5 años es menor del 10%, en contraste con un mejor pronóstico en el Japón en donde el 50% del cáncer gástricos se detectan tempranamente. La mejoría de la sobrevida en Japón indica que el diagnóstico y el tratamiento del cáncer gástrico

1. FACTORES DE RIESGO PARA CÁNCER GÁSTRICO EN PACIENTES COLOMBIANO. Martín Gómez Zuleta,¹ William Otero Regino,² Xiomara Ruiz Lobo. Rev Col Gastroenterol / 24 (2) 2009
2. IMPACT OF INDUCTION CHEMOTHERAPY AND PREOPERATIVE CHEMORADIOTHERAPY ON OPERATIVE MORBIDITY AND MORTALITY IN PATIENTS WITH LOCOREGIONAL ADENOCARCINOMA OF THE STOMACH OR ASTROESOPHAGEAL JUNCTION. Kazumasa Fujitani,¹ Jaffer A. Ajan. Annals of Surgical Oncology 14(7):2010–2017.2006
3. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS Y CLÍNICAS EN UNA POBLACIÓN CON CÁNCER GÁSTRICO EN EL CAUCA, COLOMBIA. Juan C. Adrada, MD,¹ Fredy H. Calambás, 2008 Asociaciones Colombianas de Gastroenterología, Endoscopia digestiva, Coloproctología y Hepatología, 309

han alcanzado un estándar muy alto en ese país. Con respecto al diagnóstico, lo más probable es que el impacto esté relacionado con el fácil acceso a la endoscopia ante cualquier síntoma de dispepsia, y aunque discutible, a los programas de tamización instituido para este tumor a todas las personas mayores de 40 años. En este número de la revista, el doctor Adrada y colaboradores, de la Universidad del Cauca, Colombia, en un sencillo trabajo descriptivo, han documentado que en su población de estudio, el cáncer gástrico tiene el comportamiento epidemiológico que clásicamente se ha encontrado en otras investigaciones como son: más frecuente en hombres, aumenta con la edad en ambos géneros, el de tipo intestinal es el principal tipo histológico encontrado (79%), hay antecedentes familiares y que en la mayoría de los pacientes, el diagnóstico es tardío (1).

En un estudio observacional analítico prospectivo, para comparar proporciones con respecto al consumo de alimentos y hábitos relacionados con cáncer gástrico en dos grupos de pacientes, uno con cáncer gástrico y otro con úlcera duodenal. Realizado en varias instituciones en Medellín Colombia entre los años de 1994 y 2000 por el CES, no se encontró asociación entre cáncer gástrico y el consumo de verduras y frutas frescas. No se encontró ningún factor que estuviera asociado a la formación de úlcera duodenal, ni tampoco un factor protector de cáncer gástrico. El alto consumo de sal, los alimentos asados o al horno fueron un factor de riesgo para cáncer gástrico al igual que el antecedente familiar de cáncer gástrico. Con base en estos resultados se pudo recomendar disminuir el alto consumo de sal en la dieta, evitar consumir alimentos expuestos al humo y hacer tamización (screening) a los familiares de primer grado de consanguinidad de pacientes con cáncer gástrico como medidas de prevención para esta terrible enfermedad. Se consideró que se necesitan más estudios para evaluar los diferentes factores de riesgo estudiados en el presente trabajo con un estudio de casos y controles que incluya como controles pacientes con dispepsia funcional asociada a H. pylori. (2)

En cuanto a neoadyuvancia se realizó un estudio en la universidad de Texas en el año 2007 en donde se analizó la morbilidad y mortalidad postoperatoria a pacientes sometidos a quimioterapia preoperatorio con CTX-CTXRT. El objetivo del estudio fue documentar la frecuencia y naturaleza de la morbilidad y mortalidad después de la cirugía combinada con CTX-CTXRT, e identificar los factores predictivos de complicaciones postoperatorias en los pacientes con adenocarcinoma gástrico o gastroesofágico localizado. Se recogió una base de datos de forma prospectiva en 71 pacientes consecutivos que fueron sometidos a CTX-CTXRT en el MD Anderson cáncer Center entre enero de 1997 y agosto de 2004 fue de revisado. Morbilidad y mortalidad postoperatorias fueron investigados, y los factores de riesgo para las complicaciones fueron identificados por el análisis multivariado de regresión logística. El estudio reportó una morbilidad y mortalidad general del 38,0% (27 pacientes) y 2,8% (2 pacientes),

respectivamente. (3) Y se concluyó que la quimioterapia con CTX-CTXRT se puede realizar de forma segura con una morbilidad aceptable y una baja tasa de mortalidad operatoria en pacientes con cáncer gástrico o gastroesofágico, con una cuidadosa consideración de riesgo adicional asociado con la edad y la obesidad. (3)

Se realizó una investigación en el departamento del Cauca en Colombia en donde se trató de establecer las características sociodemográficas y clínicas en una población de pacientes con cáncer gástrico siendo un estudio observacional descriptivo, incluyendo 225 pacientes con diagnóstico confirmado por histopatología de cáncer gástrico. Después de la firma del consentimiento informado, los pacientes fueron entrevistados para obtener datos sociodemográficos y clínicos y posteriormente se tomaron biopsias por endoscopia para diagnóstico histopatológico. Dentro de los resultados se obtuvo que la frecuencia de cáncer gástrico predominó en hombres (66,2%) y en las edades avanzadas (84,4%). El 93,8% de los pacientes refería síntomas, esto en relación a que la mayoría padecían de una neoplasia avanzada (92,4%). Sin embargo, el 9,3% de los pacientes no tenían endoscopia previa. En el 10,7% a quienes se les había realizado endoscopia, se encontró lesiones predisponentes a cáncer gástrico tales como gastritis crónica atrófica, metaplasia y displasia. Únicamente 6,2% de los pacientes eran asintomáticos. La conclusión fue que en el departamento del Cauca se continúa diagnosticando el cáncer gástrico en estados avanzados de la enfermedad. Los resultados de este estudio justifican la implementación de programas de detección oportuna de esta grave enfermedad.

6. MARCO TEORICO

El cáncer gástrico es el cuarto cáncer más común en todo el mundo. Aproximadamente 600.000 casos nuevos se diagnostican cada año, y casi dos tercios de estas personas morirán a causa de su enfermedad. La mayoría de los casos (65% a 75%) se presentan en países en desarrollo. En muchas regiones del Este de Europa y Asia oriental, el cáncer gástrico es la principal causa de muerte por cáncer. Los países con las tasas de incidencia más alta (más de 40 nuevos diagnósticos por cada 100.000 personas por año) son Corea, Japón, Chile, Kazajstán, China y Costa Rica. En muchos países, también hay variaciones regionales haciendo hincapié en las diferencias físicas, los factores biológicos, sociales y ambientales involucrados en la patogenia de cáncer. Los Estados Unidos tiene una de las tasas de incidencia más baja. La incidencia de cáncer gástrico a nivel mundial y en los Estados Unidos y esta ha disminuido constantemente en los últimos 60 años.

La causa precisa de la disminución general en todo el mundo por cáncer de estómago es desconocido. Muchos expertos atribuyen el descenso de la llegada de la refrigeración y el mayor acceso a las frutas y vegetales.

6.1 FISIOPATOLOGÍA DEL CÁNCER GÁSTRICO

El desarrollo de cáncer de estómago es un proceso complejo que implica los factores medio ambientales, la susceptibilidad del huésped e infecciones virales o bacterianas. Los factores de riesgo incluyen el sexo masculino, antecedentes familiares, síndromes de poliposis, las dietas altas en encurtidos, carnes tratadas y sales, los adenomas gástricos, y la enfermedad de Ménétrier. La aspirina, las frutas, la dieta rica en verduras, el selenio y vitamina C pueden reducir el riesgo de cáncer gástrico.

El cáncer gástrico hereditario representa sólo 10% de los cánceres gástricos. El cáncer colorrectal hereditario sin poliposis (HNPCC), poliposis adenomatosa familiar (PAF), y las mutaciones BRCA2, están asociados con el cáncer gástrico.

La relación entre la refrigeración y la menor incidencia de cáncer gástrico es probablemente debido a la disminución del uso de sal y nitrato y de otros conservantes en los alimentos, la preservación y la mayor disponibilidad de frutas y hortalizas frescas. Sal, alimentos encurtidos, ahumados y alimentos son "probables" factores de riesgo para cáncer de estómago de acuerdo a la OMS / FAO.

Los primeros modelos de animales de la década de 1960 apoyó los efectos carcinogénicos de compuestos N- itroso (N =- nitro-N-nitrosoguanidina). *Que se convierten en nitritos, compuestos cancerígenos en el estómago. El bajo pH gástrico y la vitamina C y el caroteno inhiben este proceso endógeno. Por el contrario, el pH gástrico alto facilita el proceso.*

El vínculo entre el hábito de fumar y el cáncer gástrico ha sido clara. En 1997, Tredaniel y colegas revisaron los estudios de cohortes múltiples y 40 estudios caso-control y se encontró un mayor riesgo de cáncer gástrico entre los fumadores. Estos investigadores concluyeron que el 11% de todos los cánceres gástricos se deben en parte a fumar.

Hay una fuerte asociación entre el H. pylori y el cáncer gástrico, sin embargo, no todas las regiones con alta las tasas de colonización por H. pylori tienen altas tasas de cáncer gástrico, haciendo hincapié en el hecho de que el H. pylori es de sólo 1 de muchos contribuyentes a la desarrollo de cáncer de estómago.

6.2 PRESENTACIÓN CLÍNICA

6.2.1 Signos y síntomas. El cáncer de estómago no suele ser sintomático hasta que existe enfermedad extensa. Los primeros síntomas son inespecíficos. La pérdida de peso, náuseas, vómitos, anorexia, epigastralgia están con frecuencia presentes en el momento del diagnóstico y manifiestos al final del proceso de la enfermedad. La ubicación o el tipo de tumor puede afectan a los síntomas en la presentación. La disfagia se asocia con cáncer proximal, mientras que los tumores distales se manifiestan con obstrucción pilórica. En los pacientes con el tipo linitis plástica los pacientes se quejan de saciedad, debido a la pérdida de la distensibilidad del estómago. Los síntomas típicos en los pacientes con estos tumores incluyen náuseas y vómitos (61%), pérdida de peso (58%), disfagia (46%) y dolor abdominal (38%). La perforación gástrica de cáncer gástrico es la presentación clínica poco frecuente, que ocurre en sólo el 1% al 4% de cases. Aunque es más común en estadios T3 y T4, la perforación puede ocurrir en principios de los cánceres gástricos, haciendo hincapié en la importancia de la biopsia por congelación durante la cirugía de urgencia para úlceras perforadas. La resección paliativa gástrica debe ser considerado en el momento de la laparotomía exploratoria con hemorragia digestiva alta.

Los síndromes paraneoplásicos asociados con cáncer gástrico no son comunes. Manifestaciones cutáneas son queratosis seborreica difusa, y acantosis nigricans. Las anomalías hematológicas incluyendo el síndrome de Trousseau y anemia hemolítica microangiopática se han descrito.

6.3 EXAMEN FÍSICO

Los hallazgos clásicos físicos representan las lesiones metastásicas de pacientes incurables en etapa IV. Adenopatía supraclavicular de Virchow, la hermana María José, nodo periumbilical, la signo de Blumer, y el tumor de Krukenberg representan metástasis linfáticos y / o metástasis peritoneales. En fase terminal los signos físicos son hepatoesplenomegalia, ictericia, ascitis, hematemesis, melenas, y caquexia. Las complicaciones tardías son la perforación, sangrado, fístulas y obstrucción.

6.4 DIAGNOSTICO

6.4.1 Pruebas de laboratorio. Antígeno carcinoembrionario (CEA) y el CA 19-9 estan con frecuencia elevados en pacientes con cáncer gástrico avanzado. Sin embargo, sólo aproximadamente un tercio de todos los pacientes tienen CEA anormales y / o CA19-9.

6.4.2 Endoscopia vías digestivas altas. Modalidad diagnóstica preferida para la evaluación de pacientes, en quienes el cáncer de estomago es sospechado. La Endoscopia permite visualizar directamente la lesión así como la toma de biopsia o de citología si fuera el caso, y últimamente se ha estado utilizando, cada vez con mayor frecuencia los Endoscopios de magnificación y la Cromoscopia, lo cual ha facilitado mucho la detección de lesiones muy superficiales. El Cáncer Gástrico podemos dividirlo en: tumores superficiales y tumores avanzados.

Los tumores superficiales son también llamados tumores tempranos o precoces. Desde el punto de vista radiológico y Endoscópico utilizamos la clasificación de la Asociación Japonesa de Cáncer Gástrico, con la modificación reciente que hizo el grupo de Paris. Esta clasificación denomina "0" a toda lesión que sea superficial, entre ellos entonces tenemos el tipo polipoide, que es 0-1, este a su vez se subdivide en 1P o 1S, dependiendo si la lesión es pediculada o es sesil.

Posteriormente tenemos el tipo 0 no polipoideo, que comprende el ligeramente elevado, que es el 0-IIA, el tipo plano: 0-IIB., ligeramente deprimido: 0-IIC, y por el último el no polipoide excavado, ulcerado o 0-III. Para las lesiones avanzadas, utilizamos la clasificación de Bormann, la cual divide los tumores del I al IV. I son las lesiones polipoides, avanzadas, de base amplia, el tipo II carcinomas ulcerados, con unos bordes elevados y márgenes muy bien demarcados, el tipo III que son carcinomas ulcerados infiltrantes, sin limites definidos, el tipo IV que es el difusamente infiltrante, o linitis plástica, y un tipo V que viene siendo un carcinoma avanzado, que no se puede clasificar (no clasificado).

CANCER INCIPIENTE: Clasificación japonesa

I	Elevado
Ila	Levemente Elevado
IIb	Plano
IIc	Deprimido
III	Excavado o Ulcerado
En tipos mixtos se colocara primero el que tiene mayor diámetro	

CANCER AVANZADO: Clasificación de Borman

Tipo I	Lesión polipoidea, base ancha y bien demarcada de la mucosa alrededor
Tipo II	Similar a la anterior con ulceración central.
Tipo III	Ulcerado sin limites definidos, infiltrando la mucosa de alrededor.
Tipo IV	Difusamente infiltrante o Linitis plástica.
Tipo V	No asimilable a los anteriores

ESTADIOS

Estadio 0	Tis	N0	M0
Estadio IA	T1	N0	M0
Estadio IB	T1	N1	M0
	T2	N0	M0
Estadio II	T1	N2	M0
	T2	N1	M0
	T3	N0	M0
Estadio IIIA	T2	N2	M0
	T3	N1	M0
	T4	N0	M0
Estadio IIIB	T3	N2	M0
Estadio IV	T1,T2,T3	N3	M0
	T4	N1,N2,N3	M0
	Cualquier T	Cualquier N	M1

6.4.3 Ultrasonografía endoscópica. La era de la ecoendoscopia o la ecografía, comenzó en la década de 1980, cuando los investigadores de la Clínica Mayo utilizaron un transductor de ultrasonido unido a la punta de un endoscopio. Por ello la ultrasonografía endoscópica se ha posicionado como una parte integral en el diagnóstico y estadificación del cáncer gástrico. La estadificación T en el cáncer gástrico es aproximadamente el 82%, con una sensibilidad especificidad de 70% a 100% y 87% a 100% respectivamente.

6.4.4 Tomografía computarizada. Proporciona información crítica en el tratamiento y la planificación de los pacientes con cáncer gástrico. Los datos obtenidos del TAC, complementa las conclusiones sobre la ultrasonografía endoscópica. La tomografía computarizada puede proporcionar información sobre

el tumor primario, detectar linfadenopatía, y predecir el la invasión de órganos adyacentes, con algunas limitaciones. La tomografía computarizada es el único medio más invasivo de detección de la enfermedad metastásica.

La limitación para detectar ganglios linfáticos se debe al hecho del tamaño. El punto de corte para tamaño ganglionar normal es de 8 a 10 mm, pero se pueden encontrar metástasis en los ganglios más pequeños de 8 mm. En un estudio de 58 pacientes con cáncer gástrico con una muestra de 1082 ganglios linfáticos el cáncer se encontró en el 82,6% de los nodos de más de 14 mm, 23,0% de los nodos de 10 a 14 mm, 21,7% de los nodos de 5 a 9 mm, y el 5,1% de los nodos más pequeños de 5 mm.

6.4.5 Resonancia magnética. En la actualidad, se utiliza principalmente cuando el examen es contraindicado debido a una alergia al contraste significativo o insuficiencia renal. También puede utilizarse para confirmar la presencia de masas hepáticas equívoca visto en la TAC. . Con respecto a la estadificación T del cáncer gástrico, la RM es comparable o mínimamente superior a CT.

6.4.6 Tomografía por Emisión de Positrones. Los usos potenciales de la PET en pacientes con cáncer gástrico son en la organización, la recurrencia, el pronóstico, y la medición de la respuesta al tratamiento. Dentro de las principales ventajas del PET sobre la TAC, es la mayor resolución del contraste. Por ejemplo, el PET puede detectar metástasis en los ganglios linfáticos antes que los ganglios linfáticos estén agrandados en la TAC.

6.4.7 Laparoscopia. La laparoscopia juega ahora un papel fundamental en la decisión quirúrgica de los pacientes con cáncer gástrico elegibles para la resección. En 1985, Shandall y Johnson informaron que el uso rutinario de la laparoscopia ha dado lugar la detección de metástasis en el hígado o el peritoneo y la evasión de laparotomías en el 29% de los pacientes. Estudios posteriores confirmaron que 12% a 52% de los pacientes candidatos para la resección gástrica se les encontraron lesiones metastásicas en el momento de la laparoscopia y, por tanto laparotomías innecesarias se omitieron. Burke y sus colegas en el Memorial Sloan-Kettering cáncer Center (MSKCC) demostraron que la

laparoscopia tiene una sensibilidad del 100% y el 84% de especificidad. Veinticuatro de los 110 pacientes que se sometieron a laparoscopia en el estudio había MSKCC tenían oculta la enfermedad metastásica.

6.4.8 Estadificación ganglionar. La clasificación japonés clasifica las cadenas ganglionares en 4 grupos: N1 nodos perigástricos en las proximidades del estómago, ganglios N2 asociada con los principales vasos del estómago (por ejemplo, gástrica izquierda, esplénica y hepática común); los nodos N3 en el ligamento hepatoduodenal, el plexo celiaco, y la arteria mesentérica superior y de los ganglios N4 en región paraaortica. Del mismo modo, la nomenclatura japonés describe R0-R4resecciones basada en el grado de afectación ganglionar. En la última década, sin embargo, la mayoría de series se han asentado en las denominaciones de linfadenectomía D1 o D2 al describir los procedimientos quirúrgicos para cáncer gástrico. En nuestra opinión, la mejor descripción de los ganglios linfáticos es D1 y D2. La disección en la resección D1 es extirpar los ganglios linfáticos dentro de los 3 cm cercanos del tumor en bloque con el epiplón mayor y el estómago; la resección D2 también incluyen la bolsa omental y los ganglios linfáticos del tronco celíaco eje, hepatoduodenal, bazo y ganglios retroduodenales. Resecar completamente los ganglios del hilio esplénico, esplenectomía y pancreatometomía distal están incluidos en la resección D2.

6.5 TRATAMIENTO

El tratamiento de cáncer gástrico, clásico y exclusivamente quirúrgico, ha experimentado ciertos avances. Las lesiones incipientes con compromiso sólo mucoso, de pequeño tamaño y no ulceradas o con cicatriz, son factibles de reseca por vía endoscópica a través de la mucosectomía. Esto consiste en elevar la lesión a través de una inyección submucosa de solución salina con adrenalina, con lo cual se logra enlazar y cortar, rodeada de mucosa sana. Con esta modalidad, el procedimiento es curativo en el 100% de los casos. Las lesiones incipientes con compromiso hasta la submucosa, dado que tienen un 10-15% de compromiso ganglionar no deben ser tratadas.

Por esta técnica y al igual que los tumores avanzados, requieren de cirugía abierta tradicional, en la cual se reseca parcial o totalmente el estómago según la ubicación de la lesión, junto con los ganglios regionales involucrados. El porcentaje de curación con cirugía es de aproximadamente 95% de las lesiones

incipientes y 20% en las avanzadas, siendo esto variable de acuerdo al estadio de cada caso. En algunos casos, en que la cirugía no puede ser curativa, debe plantearse como terapia paliativa, al proporcionar un alivio sintomático importante, especialmente de los problemas obstructivos que presentan tumores extensos y que impiden alimentarse a los pacientes. Sólo en aquellas lesiones de cardias, tienen buen resultado el uso de prótesis autoexpandibles colocadas por vía endoscópica. La ablación con láser o electrocauterio realizada por vía endoscópica, esta indicada sólo en casos excepcionales, siendo más útil probablemente como agentes hemostáticos. El uso de terapia adyuvante, sea quimioterapia o radioterapia se ha intentado dada la pobre sobrevida que se observa en lesiones avanzadas, a pesar de cirugías aparentemente curativas. Se han utilizado múltiples esquemas y si bien un 30% de los pacientes muestran una respuesta clínica, existen pocas evidencias que el tratamiento mejore la sobrevida. Dado que en algunos estudios hay resultados alentadores con un grupo pequeño de pacientes, se considera apropiado considerar cada caso individualmente para ingresar a protocolos de quimioterapia combinados o no con radioterapia.

- ESTADIO I

1. Uno de los siguientes procedimientos quirúrgicos:

Gastrectomía distal subtotal (si la lesión no está en el fondo o en la unión cardioesofágica).

Gastrectomía proximal subtotal o gastrectomía total, ambas con esofagectomía distal (si la lesión compromete el cardias). Estos tumores a menudo incluyen los linfáticos de la submucosa del esófago.

2. Gastrectomía total (si el tumor compromete difusamente el estómago o surge en el cuerpo del estómago y se extiende dentro de los 6 cm del cardias o el antro distal).

Se recomienda la linfadenectomía regional con todos los procedimientos anteriores. La esplenectomía no se realiza en forma rutinaria.

3. Quimiorradioterapia posoperatoria para los pacientes con ganglios positivos (T1 N1) y enfermedad músculo-invasora (T2 N0).

La resección quirúrgica, incluida la linfadenectomía regional, es el tratamiento preferido para pacientes con cáncer del estómago en estadio I. Si la lesión no afecta la unión cardioesofágica y no compromete al estómago difusamente, el procedimiento que se prefiere es la gastrectomía subtotal, debido a que se ha demostrado que ofrece una supervivencia equivalente a la gastrectomía total y se le relaciona con una disminución en la morbilidad.[3][Grado de comprobación:

Cuando la lesión afecta el cardias, puede efectuarse una gastrectomía subtotal proximal o una gastrectomía total (que incluya suficiente longitud del esófago) con finalidades curativas. Si la lesión implica difusamente el estómago, es necesario efectuar una gastrectomía total. Como mínimo, la resección quirúrgica debe incluir ganglios linfáticos regionales de las curvaturas perigástricas mayor y menor. Cabe mencionar que en pacientes con cáncer del estómago en estadio I, los ganglios linfáticos perigástricos pueden contener cáncer.

En pacientes con enfermedad de ganglios positivos (T1 N1) o invasora de los músculos (T2 N0), puede considerarse la quimiorradioterapia posoperatoria. Un ensayo prospectivo en fase III realizado por múltiples instituciones que evaluó la quimiorradioterapia combinada y la cirugía sola en 556 pacientes con adenocarcinoma del estómago y de la unión gastroesofágica completamente resecado en estadios IB a IV (M0), se notificó una mejoría significativa de la supervivencia con la terapia de modalidad combinada coadyuvante. Con un seguimiento medio de cinco años, la supervivencia media fue de 36 meses para el grupo que recibió quimiorradioterapia coadyuvante en comparación con 27 meses para el grupo que solo recibió cirugía (P = 0,005). La supervivencia general a tres años y la tasa de supervivencia sin recaída fueron de 50 y 48% con quimiorradioterapia adyuvante en comparación con 41 y 31% para la cirugía sola (P = 0,005). No obstante, solo 36 pacientes en el ensayo tenían tumores en estadio IB (18 pacientes en cada grupo). Dado que el pronóstico es relativamente favorable para pacientes con la enfermedad en estadio IB totalmente resecada, la eficacia de la quimiorradioterapia adyuvante para este grupo queda menos clara.

Opciones de tratamiento bajo evaluación clínica:

4. Quimiorradioterapia neoadyuvante

- ESTADIO II

1. Uno de los siguientes procedimientos quirúrgicos:

Gastrectomía distal subtotal (si la lesión no está en el fondo o en la unión cardioesofágica).

Gastrectomía subtotal proximal o gastrectomía total (si la lesión compromete el cardias).

Gastrectomía total (si el tumor compromete difusamente el estómago o surge en el cuerpo del estómago y no se extiende más allá de 6 cm del cardias).

Se recomienda la linfadenectomía con todos los procedimientos anteriores. No se realiza en forma rutinaria la esplenectomía.

2. Quimiorradioterapia posoperatoria.
3. Quimiorradioterapia perioperatoria.

La resección quirúrgica con linfadenectomía regional es el tratamiento preferido para los pacientes con cáncer de estómago en estadio II. Si la lesión no está en la unión cardioesofágica y no incluye difusamente el estómago, la gastrectomía subtotal es el procedimiento preferido. Cuando la lesión incluye el cardias, puede realizarse una gastrectomía subtotal o total proximal con intención curativa. Si la lesión incluye difusamente el estómago, puede necesitarse una gastrectomía total y la resección de ganglio linfático. La función de la disección extensa de ganglios linfáticos (D2) es incierta y en algunas series se relaciona con un aumento de la morbilidad

En pacientes con cáncer del estómago en estadio II puede considerarse la quimioterapia de radiación posoperatoria. Un ensayo multiinstitucional prospectivo en fase III (INT-0116) que evaluó la quimiorradioterapia combinada posoperatoria y la cirugía sola en 556 pacientes con adenocarcinoma del estómago y de la unión gastroesofágica completamente resecado en estadio IB a estadio IV (M0), notificó una mejoría significativa de la supervivencia con la terapia adyuvante de modalidad combinada. Con una mediana de seguimiento de cinco años, la mediana de supervivencia fue de 36 meses para el grupo que recibió quimiorradioterapia adyuvante en comparación con 27 meses para el grupo que solo recibió cirugía ($P = 0,005$). Las tasas de SG y la de supervivencia sin recaída a tres años fueron 50 y 48%, respectivamente, con quimiorradioterapia adyuvante en comparación con 41 y 31%, respectivamente, para la cirugía sola ($P = 0,005$). La tasa de metástasis a distancia fue de 32% para el grupo de cirugía sola y de 40% para el grupo de quimiorradioterapia. Dado que la enfermedad a distancia sigue siendo una inquietud significativa, el objetivo del estudio del Cáncer and Leukemia Group B (CALGB-80101) es aumentar el régimen de quimiorradioterapia posoperatoria usada en el INT-0116. La quimiorradioterapia neoadyuvante permanece bajo evaluación clínica (SWOG-S0425 y RTOG-9904). Investigadores en Europa evaluaron la función de la quimioterapia preoperatoria y posoperatoria sin la radioterapia.

En la fase III de un ensayo aleatorio (MRC-ST02), los pacientes con adenocarcinoma del estómago en estadio II o más alto, o adenocarcinoma del tercio inferior del esófago se asignaron para recibir tres ciclos de epirubicina, cisplatino o una infusión continua de 5-fluorouracilo (ECF) antes y después de la cirugía, o para recibir solo cirugía. En comparación con el grupo sometido a cirugía, el grupo sometido a quimioterapia perioperatoria tuvo una posibilidad significativamente más alta de supervivencia sin evolución (cociente de riesgo instantáneo [CRI] de evolución, 0,66; 95% intervalo de confianza [IC], 0,53–0,81; $P < .001$) y de SG (CRI de defunciones, 0,75; 95% IC, 0,60–0,93; $P = 0,009$).

La supervivencia general a cinco años fue 36,3%, 95% IC, 29 a 43 para el grupo sometido a quimioterapia perioperatoria y 23%, 95% IC, 16,6 a 29,4 para el grupo sometido a cirugía. Opciones de tratamiento bajo evaluación clínica:

1. Quimiorradioterapia posoperatoria con ECF
2. Quimiorradioterapia neoadyuvante

- ESTADIO III

1. Cirugía radical. Los procedimientos curativos de resección se limitan a los pacientes que en el momento de la exploración quirúrgica no tienen compromiso ganglionar extenso.
2. Quimiorradioterapia posoperatoria.
3. Quimioterapia perioperatoria.

Todos los pacientes con tumores resecables deben ser sometidos a cirugía. Hasta un 15% de pacientes seleccionados en estadio III pueden curarse con cirugía solamente, particularmente si el compromiso de los ganglios linfáticos es mínimo (< 7 ganglios linfáticos).

En pacientes con cáncer del estómago en estadio III puede considerarse la combinación de quimiorradioterapia posoperatoria. Un ensayo prospectivo en fase III de múltiples instituciones que evaluó la quimiorradioterapia combinada posoperatoria en comparación con la cirugía sola en 556 pacientes con adenocarcinoma del estómago y de la unión gastroesofágica completamente resecado estadio IB a estadio IV (M0), notificó una mejoría significativa de la supervivencia con terapia adyuvante de modalidad combinada. Con una mediana de seguimiento de cinco años, la mediana de supervivencia fue de 36 meses para el grupo que recibió quimiorradioterapia adyuvante en comparación con 27 meses para el grupo que solo recibió cirugía (P= 0,005). La SG a tres años y la tasa de supervivencia sin recaída fueron de 50 y 48%, respectivamente, con quimiorradioterapia adyuvante en comparación con 41 y 31%, respectivamente, para la cirugía sola (P = 0,005). Opciones de tratamiento bajo evaluación clínica:

1. Quimiorradioterapia posoperatoria
2. Quimiorradioterapia neoadyuvante

- ESTADIO IV

1. Cirugía radical. Los procedimientos curativos de resección se limitan a los pacientes que en el momento de la exploración quirúrgica no tienen compromiso ganglionar extenso.
2. Quimiorradioterapia posoperatoria.
3. Quimioterapia perioperatoria.

Todos los pacientes con tumores resecables deben someterse a cirugía. Hasta 15% de pacientes seleccionados en estadio IV pueden ser curados mediante cirugía sola, en particular si el compromiso de ganglios linfáticos es mínimo (< 7 ganglios linfáticos).

Se debe considerar la quimiorradioterapia posoperatoria para los pacientes de cáncer del estómago en estadio IV. Un ensayo prospectivo en fase III de múltiples instituciones (INT-0116) que evaluó la quimiorradioterapia combinada posoperatoria y la cirugía sola en 556 pacientes con adenocarcinoma del estómago y de la unión gastroesofágica completamente resecable en estadios IB a IV (M0), notificó una mejoría significativa de la supervivencia con terapia coadyuvante de modalidad combinada. Con una mediana de seguimiento de 5 años, la mediana de supervivencia fue de 36 meses para el grupo de quimiorradioterapia adyuvante en comparación con 27 meses para el grupo de cirugía sola (P = 0,005). Las tasas de supervivencia general (SG) y de supervivencia sin recaída fueron de 50 y 48%, respectivamente, con quimiorradioterapia adyuvante versus 41 y 31%, respectivamente, para cirugía sola (P = 0,005).

1. Opciones de tratamiento bajo evaluación
2. Quimiorradioterapia neoadyuvante

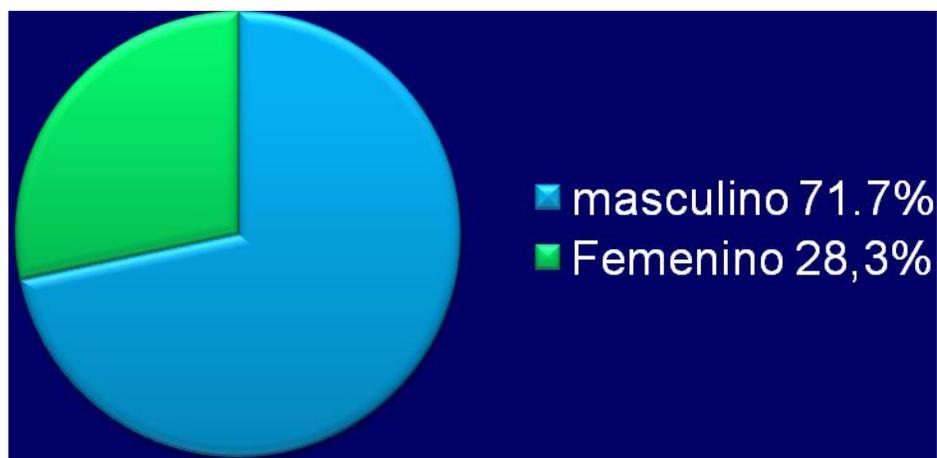
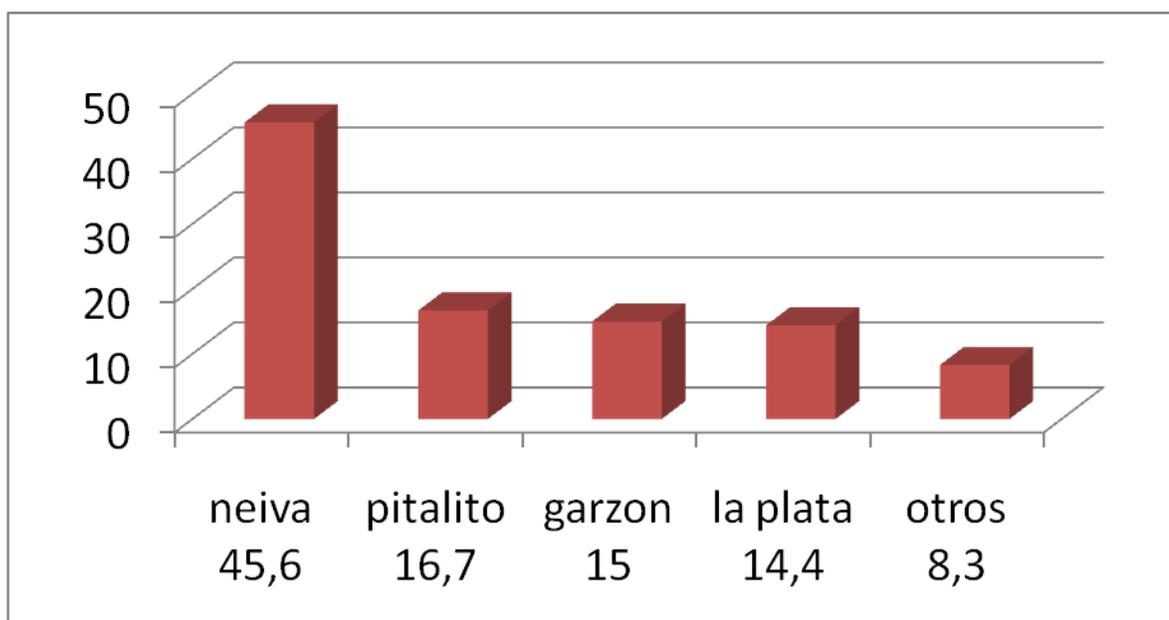
6.6. TERAPIA ADYUVANTE PARA EL CÁNCER GÁSTRICO

El manejo curativo del Adenocarcinoma gástrico depende de la resección completa del tumor primario. En paciente con metástasis a los ganglios linfáticos en la pieza resecada, la tasa de recaídas y de muerte por enfermedad recurrente son altas. Hasta hace poco se ha venido utilizando la quimioterapia adyuvante, pero esta no ha demostrado ser muy efectiva. La quimioterapia y la radioterapia no han mejorado la sobrevida, cuando son usadas como simples modalidades, pero la terapia combinada ha mostrado mejores resultados. Un gran estudio en los Estados Unidos, mostró que la quimiorradiación combinada, después de la resección gástrica, mejoró el tiempo de recaída 30 meses Vs 19 meses y la sobrevida total fue también mayor, 35 meses Vs 28 meses. Este tratamiento se ha estado utilizando con mayor frecuencia. Mas recientemente se han realizado estudios basados en la quimioterapia neoadyuvante para los tumores avanzados y para la enfermedad metastásica, en algunos casos con buena respuesta. Futuros avances en la terapia del cáncer gástrico resecable, pueden surgir de estudios de quimiorradiación neoadyuvante pre-operatoria y de la aplicación de terapias tales como los antagonistas de receptores de crecimiento y los agentes anti-angiogenesis.

7. RESULTADOS

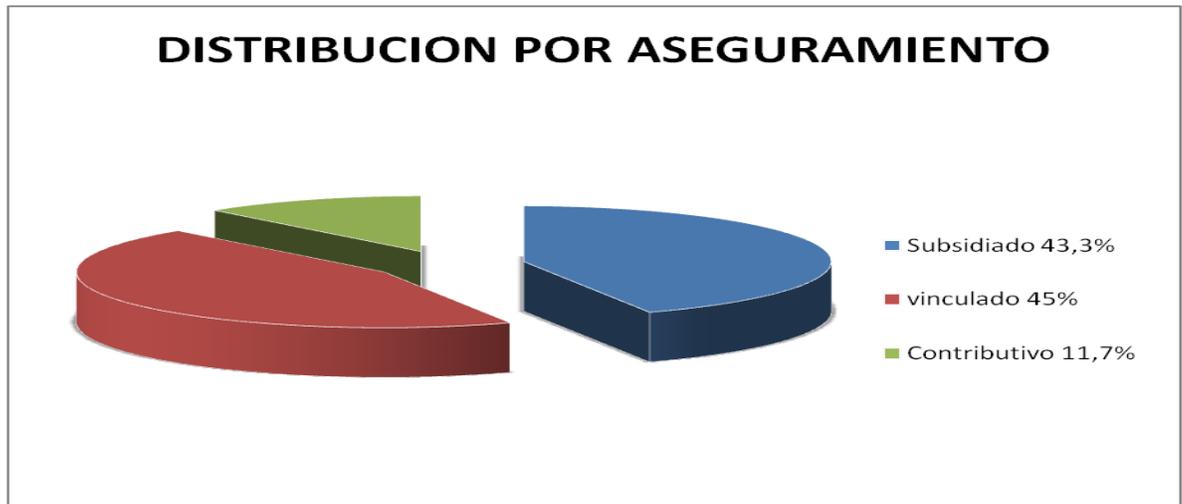
Las cuatro regiones del Departamento del Huila se vieron reflejadas en los resultados con un 45.6% de sujetos provenientes de la Neiva, 16,7% de Pitalito, 15% de Garzón, 14,4% de la Plata y 8,3% de otros departamentos. El 71,7% fueron de sexo masculino y 28,3% femenino.

Grafica 1. Sexo



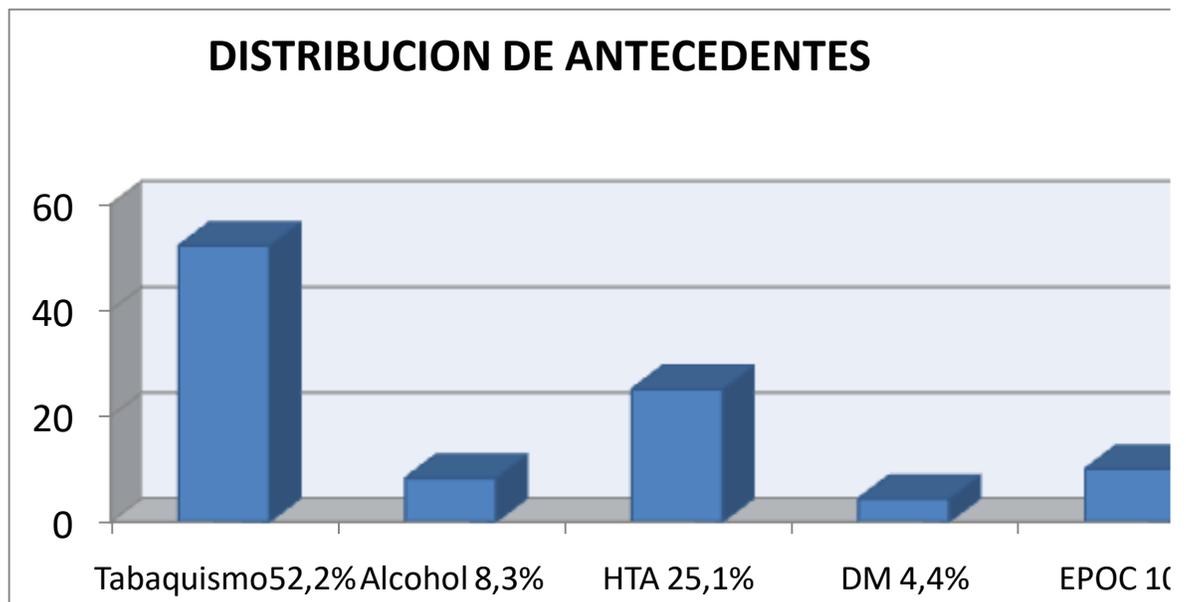
En cuanto al aseguramiento en salud la mayor proporción de sujetos pertenecían a régimen subsidiado de salud (43,3%) y vinculados (45%) y solo un 11,7% al régimen contributivo.

Grafica 2. Distribución por aseguramiento



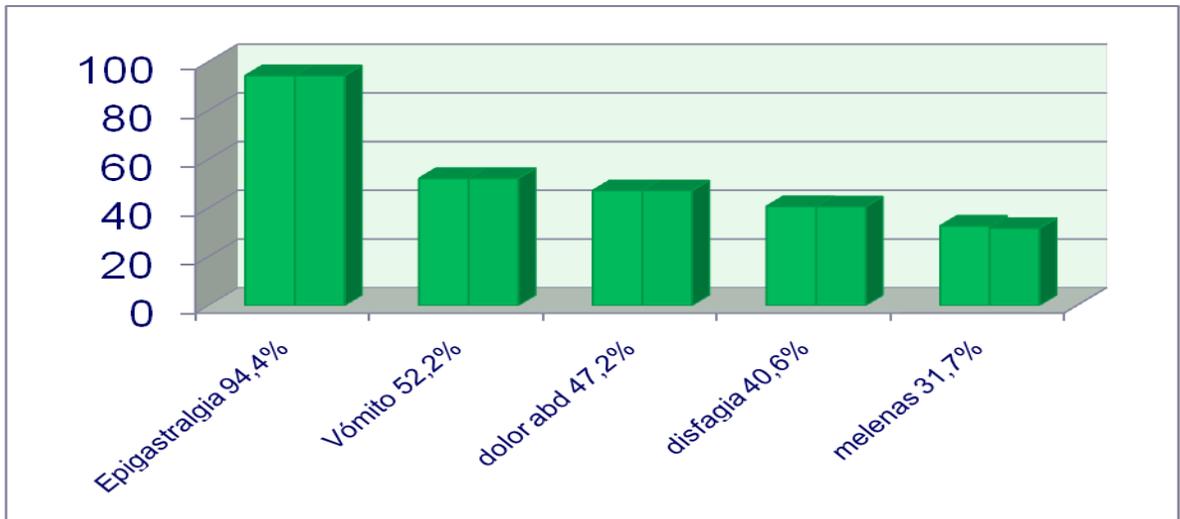
Los antecedentes encontrados muestran que 52.2% de los sujetos tenían historia de tabaquismo, 8,3% de consumo de alcohol el , en cuanto a los antecedentes patológicos se encontró HTA en un 25,1%, diabetes mellitus 4,4%, EPOC un 10%.

Grafica 3. Distribución de antecedentes



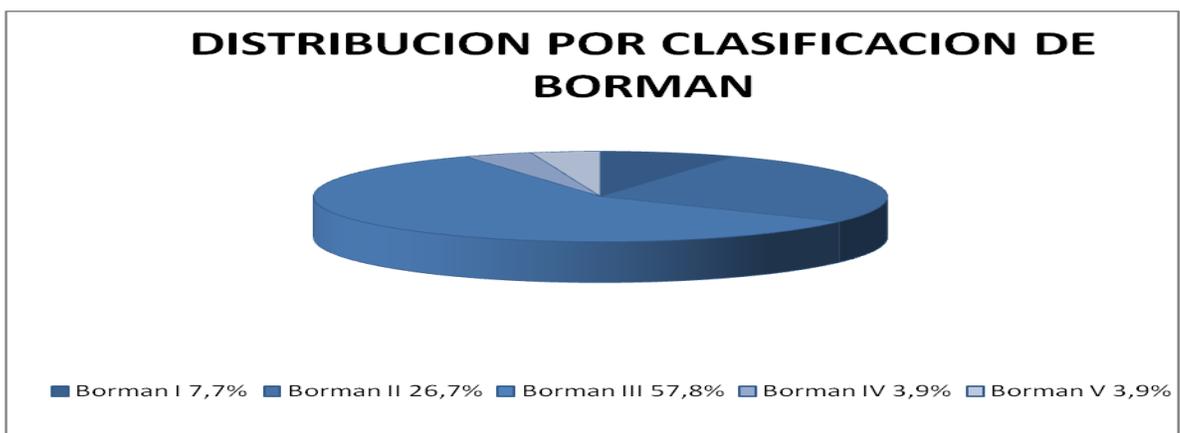
Las características clínicas previas al diagnóstico tuvieron diversas proporciones pero cabe aclarar que hay diferentes síntomas en un mismo paciente por lo que no significa que las proporciones debe ser iguales al 100%, se encontró que la más frecuente fue la epigastralgia con un 94,4%, vomito 52,2%, dolor abdominal 47,2%, disfagia 40,6%, melenas 31,7%.

Grafica 4. Características clínicas



La clasificación de Bormann fue I: 7,7%, II: 26,7%, III: 57,8%, IV: 3,9%, V: 3,9% y no se encontraron caso de carcinoma temprano.

Grafica 5. Distribución por clasificación de Borman



Las radiografías de tórax fueron normales en un 98,3%, la ecografía abdominal en un 82,3%, la TAC de abdomen en el 79,7%.

<i>RX TORAX</i>	98,3%
<i>ECOGRAFIA ABD</i>	82,3%
<i>TAC ABDOMEN</i>	79,7%

<i>BIEN DIFERENCIADO</i>	16,1%
<i>MODERADAMENTE DIFERENCIADO</i>	36,7%
<i>MAL DIFERENCIADO</i>	45%

<i>DIFUSO</i>	29,4% (53)
<i>INTESTINAL</i>	70,6% (127)

Se reportaron de los 127 casos de intestinal , 45% de mal diferenciado, 36,7 de moderadamente diferenciado y 16,1 de bien diferenciado.

Difuso 29,4% (53), intestinal 70,6% (127).

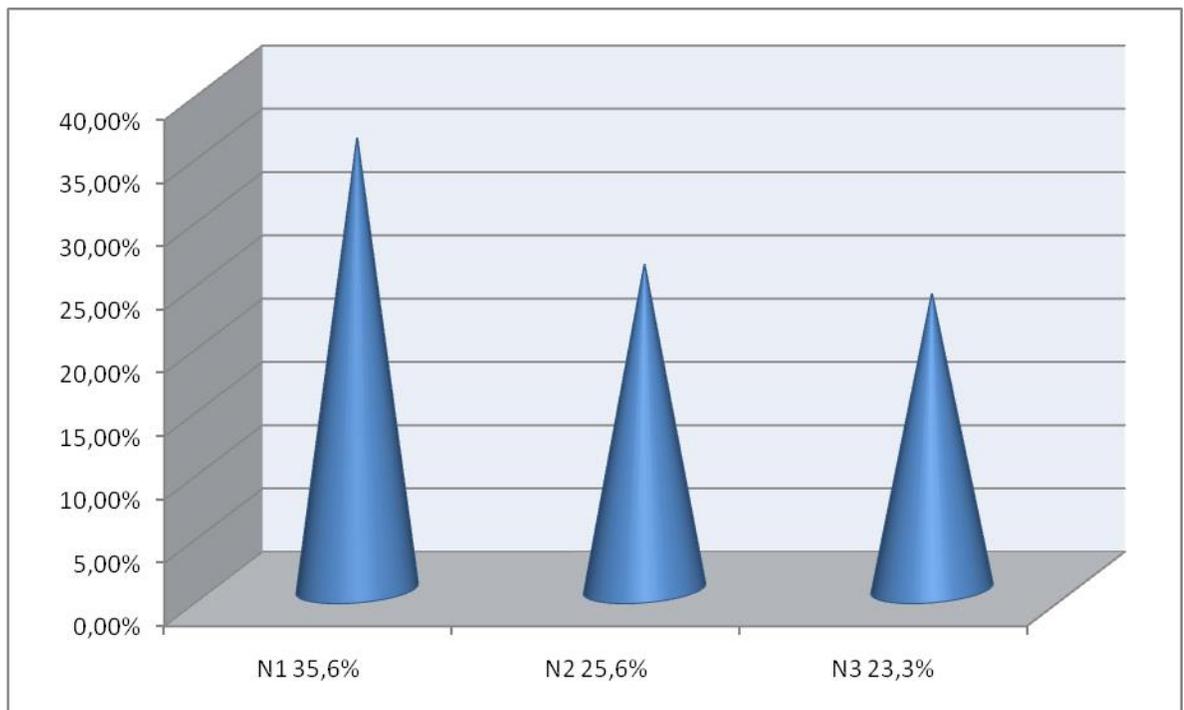
Hubo laparoscopia previa en 10 casos, el 94,4% fueron llevados a cirugía abierta sola, se hallaron metástasis en un 39,7%.

UBICACIÓN ENDOSCOPICA

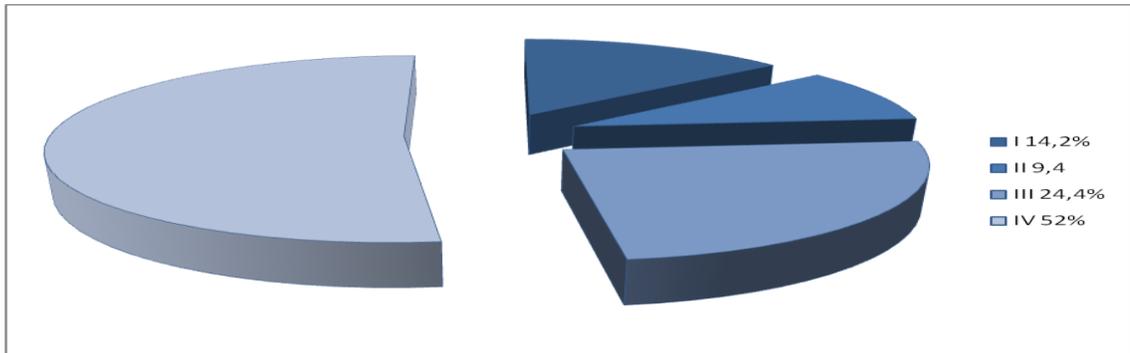
ESOFAGO	5,5%
CARDIAS	12%
FONDO	41,3
CUERPO	66,7
ANTRO	78%

Se encontró que en los informes quirúrgicos se encontraron mas de una localización del tumor con un mayor porcentaje en antro con 78%.

Grafica 6. Compromiso ganglionar N1: 35,6%, N2: 25,6%, N3: 23,3%.



Grafica 7. Clasificación postquirúrgica I: 14,2%, II 9,4%, III:24,4%, IV: 52%.



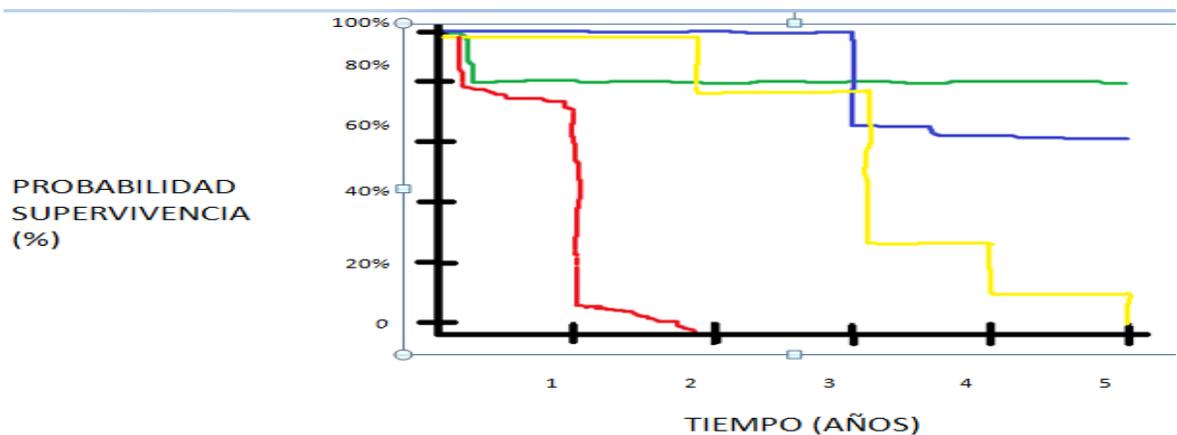
Un 47% de los sujetos tenían índice de masa corporal de menos de 19 kg/m², el IMC promedio fue de 19.5, rango de 14.2 a 25.5, solo un sujeto estuvo en sobrepeso.

La sobrevida global a 5 años fue del 8% comparado con literatura mundial que corresponde a 15% P (0,005)

La sobrevida por estadio a 5 años de los primeros 5 años investigados:

- ESTADIO I 80%
- ESTADIO II 65%
- ESTADIO III 10%
- ESTADIO IV 0%

7.1 PORCENTAJE SUPERVIVENCIA POR ESTADIOS





Se encontraron adenopatías en un 1.1%, masa abdominal en un 13,3%, ascitis en un 2,8%. En las revisiones endoscópicas hubo compromiso esofágico y cardias (proximal) en un 67%, fondo y cuerpo (tercio medio) 20,3%, antro y píloro (distal) 12,7%.

- CRITERIOS INOPERABILIDAD

ADENOPATIAS	1,1%
MASA	13,3%
ASCITIS	2,8%

- UBICACIÓN ENDOSCOPICA

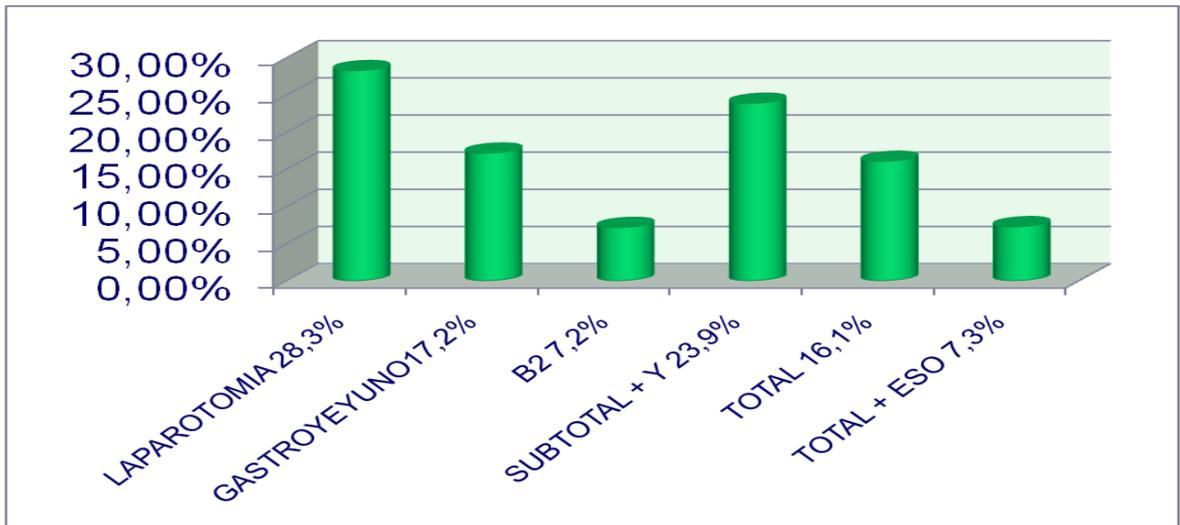
PROXIMAL	67%
TERCIO MEDIO	20,3%
DISTAL	12,7%

- ALBUMINA

NORMAL	28,3%
ANORMAL	71,7%

Los niveles de albumina fueron bajos en un 71,7% del total de 180 pacientes

Grafica 8. Tipo de cirugía realizada

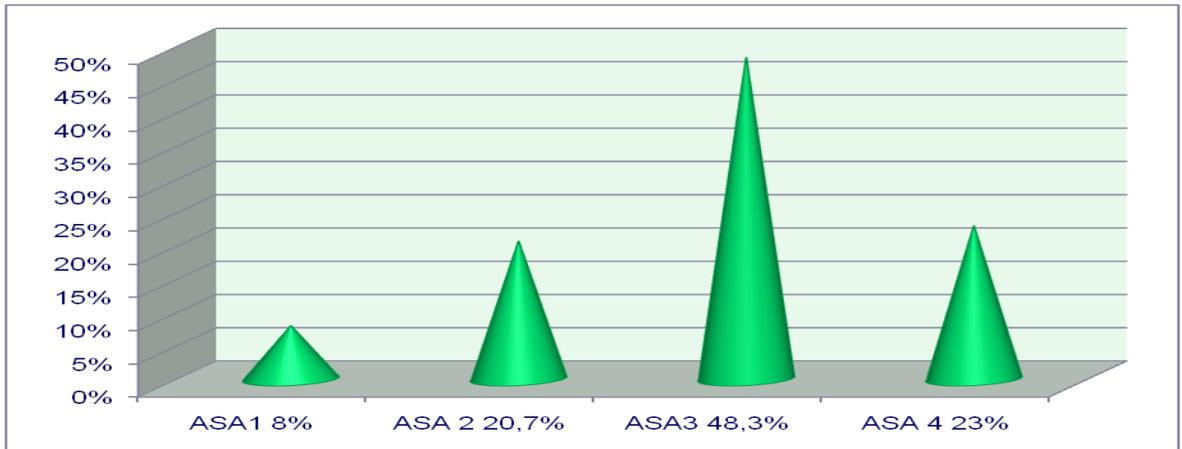


Cuadro 1. Morbilidad y mortalidad según tipo de cirugía

CIRUGIA	TOTAL	MUERTES	PERITONITIS	ISO	PULMON	RENAL	CARDIACAS	ANESTESIA	HEMORRAGIA
LAPARO	51				4	1		1	
GASTROYEYUNO	31			2	5	2	3		
B2	13	1 (7,6%)		4	2				2
SUBTOTAL +Y	26	2 (7,6%)	4	1	3				
TOTAL	30	8 (26,6%)	9		2				1
TOTAL+ESOFAG	29	3 (10,3%)	2						
	180	14 (7,7%)	15	7	16	3	3	1	3

El porcentaje total de mortalidad es del 7,7% y con respecto a gastrectomías totales es del 36,6%.

Grafica 9. Mortalidad según clasificación asa



La mortalidad por ASA fue superior en ASA 3 y 4 con un 48,3% y 23 % respectivamente.

8. DISCUSION

En el presente estudio se realizó una descripción de las características de los pacientes con diagnósticos de cáncer gástrico atendidos en el Hospital Universitario Hernando Moncaleano en el periodo descrito.

Se obtuvo que la procedencia más preponderante en el momento de consultar fue la de Neiva esto no concluyendo que esta zona presenta más incidencia de cáncer gástrico, sino como zona de afluencia de la institución.

El sexo predominante fue el masculino, igual que lo demostrado en la literatura mundial donde el sexo masculino es predominante con una relación 3:1 con respecto a las mujeres.

El régimen de aseguramiento que más se presentó fue el subsidiado y el vinculado pero esto debe ser tenido en cuenta ya que la institución recibe esta influencia de pacientes en mayor proporción que el régimen contributivo, este presente debido a deseo de los mismos pacientes de recibir atención en el Hospital Hernando Moncaleano Perdomo.

El tabaquismo se sigue mostrando como factor principal presente en los pacientes con diagnóstico de cáncer gástrico en la literatura mundial se demuestra un 11% en frente de los demás factores de riesgos y en este trabajo se demuestra como principal factor de riesgo con un 52,2%.

Los síntomas predominantes en el presente trabajo fueron la epigastralgia y el vomito con un 94,4% y 52,2% comparado con lo registrado mundialmente de 61% y 30% respectivamente, esto demostrando el avanzado estado en el que consultan a nuestra institución.

El tipo histológico más frecuente fue intestinal 70,6% (127) comparado con el Difuso 29,4% (53), y lo encontrado en los diferentes estudios occidentales son del 70% y 30% respectivamente.

En localización endoscópica predominó el tipo proximal seguido del tercio medio demostrando nuevamente correlación con el patrón mundial de un 64%. El resultado correspondiente a los estadios es mayor en estadio IV demostrando esto el estado avanzado y de detección muy tardía de la patología con un 52%, aunque mundialmente los estadios III y IV son los de mayor preponderancia con un 34% y 27% respectivamente.

La sobrevida por estadio a 5 años de los primeros 5 años fue de:

ESTADIO I 80%, ESTADIO II 65%, ESTADIO III 10% y ESTADIO IV 0% coincidiendo con lo mundial:

ESTADIO I 75%, ESTADIO II 60%, ESTADIO III 25%, ESTADIO IV 5%

9. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

FECHA INICIACION		FECHA FINALIZACION
Septiembre 2009	Octubre - diciembre 2009	mayo 2010
Elaboración anteproyecto	Recolección información	Informe final

10. CONCLUSIONES

Las características descritas en este estudio sirven como base para análisis que permitan orientar acciones preventivas o de intervención temprana.

Se logró establecer cada una de las características clínicas de los individuos estudiados y se encontró como síntomas prioritarios la epigastralgia y vómito como indicio principal de patología gástrica persistente y tardía.

Se encontró que el cigarrillo y el alcohol como lo reporta la literatura mundial, continúan siendo los factores de riesgo predominantes en el cáncer gástrico, pero en la región surcolombiana hay una diferencia notable con lo reportado mundialmente

El cáncer de localización proximal es igual que en el resto de estudios mundiales endoscópicos, con tendencia al ascenso.

Se demostró que los pacientes manejados en nuestra institución ingresan en estados muy avanzados en donde los esfuerzos continúan siendo insuficientes para la canalización y tratamiento temprano de los mismos

Hubo una disminución notable en la morbilidad y mortalidad en los últimos 3 años del estudio comparando el uso de suturas mecánicas para la realización de anastomosis con la realización manual; esto dándonos pautas de manejo estandarizado para la realización de las mismas

El diseño de este estudio no permite hacer inferencias sobre los resultados y algunos análisis multivariados pero es con instrumentos como este de donde se obtiene hipótesis que permitirán plantear otros estudios de evaluación de intervención o estudios de diagnóstico que cumplan con criterios de mas poder la validez y reproducibilidad de los datos.

Como se ha visto en muchos de los trabajos realizados por diferentes residentes siempre se encuentra que hay problemas para la recolección de datos porque las historias clínicas son insuficientes y sin toda la información, lo cual nos hace proponer que debe existir una historia gastrooncológica estandarizada para todos los pacientes que asisten a consulta.

BIBLIOGRAFIA

ADRADA, Juan C. MD, CALAMBÁS, Fredy, Características sociodemográficas y clínicas en una población con cáncer gástrico en el Cauca, Colombia The socio-demographic and clinical characteristics in gastric cancer population in the department of Cauca, Colombia. 2008 Asociaciones Colombianas de Gastroenterología, Endoscopia digestiva, Coloproctología y Hepatología

A. CERVANTES, S. Rosello. Francisco Berrospi, Carlos Morante. Operabilidad y Resecabilidad del Cáncer Gástrico: análisis de 2280 casos en 15 años, Rev. Gastroenterol. Perú. Vol. 17 • N° 2 • 1997.

CURRENT PROBLEMS IN SURGERY: Gastric Cancer Curr Probl Surg 2006;43:566-670.

DOMENICO, M D'Ugo, MD, FACS Vito Pende,MD. Laparoscopic staging of gastric cancer: an overview. Journal of the American College of Surgeons Volume 196 • Number 6 • June 2003. American College of Surgeons.

D. RODA & E. RODRÍGUEZ-BRAUN. The treatment of advanced gastric cancer: current strategies and future perspectives. Department of Hematology and Medical Oncology, Hospital Clínico Universitario, University of Valencia, Valencia, Spain. Annals of Oncology 19 (Supplement 5): v103–v107, 2008

KAZUMASA, Fujitani, JAFFER, A. Impact of Induction Chemotherapy and Preoperative Chemoradiotherapy on Operative Morbidity and Mortality in Patients with Locoregional Adenocarcinoma of the Stomach or Gastroesophageal Junction. Annals of Surgical Oncology 14(7):2010–2017

OTERO, William, MD Cáncer gástrico en Colombia: un diagnóstico tardío que amerita el compromiso del Estado. 2008 Asociaciones Colombianas de Gastroenterología, Endoscopia digestiva, Coloproctología y Hepatología.

SHINSUKE, Takeno, MD, PhD, TSUYOSHI, Noguchi. Analysis of the Survival Period in Resectable Stage IV Gastric Cancer (2001). Annals of Surgical Oncology 8:215-22. From the Departments of Surgery II (ST, TN, RK, TS, YU) and Pathology I (SY), Oita Medical University, Japan.

.T. Yoshikawa, M. Sasako. Phase II study of neoadjuvant chemotherapy and extended surgery for locally advanced gastric cancer. British Journal of Surgery 2009; 96: 1015–1022

A. NEXOS

Anexo A.

HISTORIA CLÍNICA CANCER GASTROINTESTINAL No. 0295

Nombre: _____

Identificación: CC TI CE No. _____ Sexo: M F

Edad _____ Años Seguridad Social: Contributivo Subsidiado Vinculado

EPS-ARS _____ Historia Clínica: _____

Lugar Nacimiento: Municipio _____ Departamento _____

Procedencia _____ Departamento _____

SÍNTOMAS	TIEMPO DE EVOLUCIÓN	SÍNTOMAS	TIEMPO DE EVOLUCIÓN
Epigastralgia		Disfagia	
Vómito		Perdida De Peso	
Hematemesis		Melenas	
Hematoqueia		Estreñimiento	
Diarrea		Distension Abdominal	
Dolor Abdominal		Otro	

ANTECEDENTES

PATOLOGICOS HTA Diabetes EPOC Otro

QUIRURGICOS _____

TOXICOS: CIGARRILLOS ALCOHOL Otros

FAMILIARES _____

EXAMEN FÍSICO

Peso _____ Talla _____ IMC _____ TA _____ FC _____

Índice de Riesgo Nutricional: _____

Cuello Adenopatias: SI NO Otras Masas _____

Abdomen: Masa: SI NO Ascitis: SI NO Mary Joseph: _____

SI NO Hepatomegalia: SI NO Tacto Rectal: _____ Masa: SI NO

OBSERVACIONES _____

AYUDAS DIAGNÓSTICAS

EVDA: Esófago: Normal Anormal Tercio: Superior Medio: Inferior:

Estomago: Normal Anormal Cardias Fondo Cuerpo Antro Píloro

Curva Mayor Curva Menor Cara Anterior Cara Posterior

Borrmán: I II III IV V

Ca Temprano: I IIA IIB IIC III Mixto: _____

OBSERVACIONES: _____

CLASIFICACION PREOPERATORIA:

Estado 0 Estado IA Estado IB Estado IIA Estado IIB
 Estado IIIA Estado IIIB Estado IV No Clasificable

TERAPIA NEOADYUVANTE:

Radioterapia: Si No Esquema: _____
 Quimioterapia: Si No Esquema: _____
 Estado ASA del Paciente: I II III IV V

LAPAROSCOPIA PREOPERATORIA:

Si No Hallazgos: Hígado Normal Si No Peritoneo Normal Si No
 Ascitis Si No Compromiso Otros Organos Si No

OBSERVACIONES:

CIRUGIA: Laparoscópica Abierta

TUMOR: Localización: Esófago Proximal Esófago Medio Esófago Distal Cardias
 Estómago Fondo Estómago Cuerpo Estómago Antro

DUODENO: Páncreas Bazo Diafragma Mesocolon Grandes Vasos

COLORECTO: Recto Inferior (3-7 Cm) Recto Medio (8-11cm) Recto Superior (12-15 Cm)
 Sigmoides Colon Descendente Colon Transverso Colon Ascendente Ciego

OBSERVACIONES:

MODULOS: N1 Peritumorales N2 Raíces Vasculares N3 A Distancia

METASTASIS: Si No Cuál: _____

Clasificación Quirúrgica:

PROCEDIMIENTO: Laparotomía Exploratoria Gastroyeyunostomía Derivación Interna Gastrectomía Tipo BII
 Gastrectomía Subtotal en Y Roux Gastrectomía Total Gastrectomía Total + Esofagectomía Distal

Esofagectomía 3 Vías Esofagectomía Transhiatal Ampliada: Cuál Órgano: _____

OBSERVACIONES:

TECNICA: Totalmente Mecánica (≥ 80%): Parcialmente Mecánica Totalmente a Mano:

COLORECTO: Laparotomía Exploratoria Resección Anterior de Recto Resección Anterior Baja de Recto

RAP Sigmoidectomía Hemicolectomía Izquierda Transverssectomía Hemicolectomía Derecha

Colectomía Total Proctocolectomía Total Ampliada: Si No Cuál Órgano: _____

OBSERVACIONES:

Tiempo Quirúrgico: _____ Horas

COMPLICACIONES INTRAOPERATORIAS:

Sangrado Dificultad Técnica Mayor Contaminación Cavidad Problemas Anestésicos

OBSERVACIONES:

EVOLUCION POP INTRAHOSPITALARIA: Complicaciones: Si No Cuál: Infección Sitio Operatorio

Peritonitis- Abscesos Intraabd. Pulmon Cardiovascular Renales Otras

OBSERVACIONES:

Estancia Hospitalaria: _____ días.

COMPLICACIONES OPERATORIAS (Primeros 30 Días): SI NO Cuál: _____

CLASIFICACIÓN HISTOPATOLÓGICA FINAL:

T N M Estado 0 Estado IA Estado IB Estado IIA
Estado IIB Estado IIIA Estado IIIB Estado IV No Clasificable

TERAPIA ADYUVANTE:

RADIOTERAPIA: SI NO ESQUEMA: _____ RADS

QUIMIOTERAPIA: SI NO ESQUEMA: _____

SEGUIMIENTO:

	Si	No	Cuál
3 Meses: recaída locoregional o a distancia:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
6 Meses: recaída locoregional o a distancia:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
9 Meses: recaída locoregional o a distancia:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
12 Meses: recaída locoregional o a distancia:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
16 Meses: recaída locoregional o a distancia:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
20 Meses: recaída locoregional o a distancia:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
24 Meses: recaída locoregional o a distancia:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
30 Meses: recaída locoregional o a distancia:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
36 Meses: recaída locoregional o a distancia:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
42 Meses: recaída locoregional o a distancia:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
48 Meses: recaída locoregional o a distancia:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
54 Meses: recaída locoregional o a distancia:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
60 Meses: recaída locoregional o a distancia:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
6 Años: recaída locoregional o a distancia:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
7 Años: recaída locoregional o a distancia:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
8 Años: recaída locoregional o a distancia:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
9 Años: recaída locoregional o a distancia:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
10 Años: recaída locoregional o a distancia:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

NOTAS DE SEGUIMIENTO (FAVOR INCLUIR FECHA DE LA ANOTACIÓN):

