



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**

FACULTAD DE MEDICINA

**DIVISION DE ESTUDIOS SUPERIORES
DIVISION DE POSTGRADO
ESPECIALIDAD EN CIRUGIA ONCOLOGICA
INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA**

**“ EXPERIENCIA EN EL TRATAMIENTO DEL CANCER GASTRICO CON
GASTRECTOMIA Y LINFADENECTOMIA D2 EN EL PERIODO DEL 1º.DE
ENERO DE 2005 AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2010
EN EL INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA, MÉXICO”**

**T E S I S
QUE PARA OBTENER EL GRADO DE
ESPECIALIZACION EN CIRUGIA ONCOLOGICA**

**PRESENTA
DRA. BEATRIZ LUCERO SOTO SÁNCHEZ.**

**ASESOR:
DR. ALEJANDRO EDUARDO PADILLA ROSCIANO**

MÉXICO D.F. 2011





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

TESISTA:

DRA. BEATRIZ LUCERO SOTO SÁNCHEZ.

AUTORIDADES:

DR. ALEJANDRO EDUARDO PADILLA ROSCIANO

MÉDICO ADSCRITO DEL

SERVICIO DE GASTROENTEROLOGIA DEL

INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA.

DRA. SYLVIA VERONICA VILLAVICENCIA VALENCIA

SUBDIRECCION DE EDUCACIÓN MÉDICA

INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA.

DEDICATORIAS

A Dios por el hecho de darme la oportunidad de vivir, brindarme la fuerza y la voluntad que me han permitido concluir exitosamente la etapa académica de mi vida.

A mis amados padres Juan y Lety y a mis hermanos Marco Antonio y Miriam por su apoyo incondicional en todos los aspectos de mi vida, su comprensión, sacrificio y sobretodo su amor que estimula e ilumina mi vida.

Al hombre de mi vida, Gustavo, por apoyarme, hacerme muy feliz y porque gracias a ese amor nos hemos convertido en padres.

A mi muy amado y muy esperado hijo Gustavito, que aunque aún no nace, ha iluminado mi vida y la llena de ilusiones.

A todos los maestros sobre todo a los médicos del INCan que en esta última etapa de mi formación académica han contribuido a mi formación, con su paciencia, ejemplo y enseñanzas.

INDICE

Resumen.....	1
Introducción.....	3
Marco Teórico.....	4
Objetivos.....	11
Justificación.....	12
Material y Métodos.....	13
Resultados.....	16
Discusión.....	19
Conclusiones.....	20
Anexos.....	21
Bibliografía.....	23

RESUMEN

Objetivo: Describir la experiencia en el tratamiento del cáncer gástrico con gastrectomía con linfadenectomía D2 con propósito curativo en el periodo comprendido del 1º. De enero de 2005 al 31 de diciembre de 2010 en el Instituto Nacional de Cancerología, México

Métodos: Se realizó un estudio retrospectivo seleccionando todos los casos de cáncer gástrico tratados con gastrectomía total o subtotal y linfadenectomía D2 con intento curativo en el periodo comprendido del 1º. De enero de 2005 al 31 de diciembre de 2010 en el Instituto Nacional de Cancerología, México.

Resultados: Se identificaron 75 pacientes con diagnóstico preoperatorio de cáncer gástrico, tratados con resección gástrica y linfadenectomía D2, con un número de ganglios disecados igual o mayor a 15 en el periodo del estudio, con una distribución por género de 57.3% mujeres y 42.6% hombres, una edad media de 58.1%, se realizó gastrectomía total al 58.7% y subtotal al 41.3%, así mismo se resecaron otras estructuras de las cuales las más frecuentes fueron: solo esplenectomía en 5 pacientes (6.6%), colecistectomía en 4 pacientes (5.33%) y esplenectomía y pancreatometomía distal en 3 pacientes (4%), el tiempo quirúrgico promedio fue de 293 minutos y del sangrado transoperatorio fue de 356 ml, la histología más frecuente fue el adenocarcinoma difuso en 50.7%, seguido por el adenocarcinoma intestinal en 38.4%, y la mayoría (64%) fueron poco diferenciados, respecto a la estadificación TNM y por etapas clínicas (EC) en base a la 6ª. Ed. de la AJCC (2006), fueron tumores T1 (3%), T2a (20%), T2b (15.3%), T3 (53.8%) y T4 (7.69%), el número de ganglios resecados en promedio fue de 32.2,

siendo N0 (27.6 %), N1 (35.3 %), N2 (16.9 %) y N3 (20 %), y por EC: 1A (3%), 1B (9.2 %), II (29.2 %) , IIIA (21.5 %), IIIB (16.6 %) y IV (20 %). Se presentaron complicaciones en forma global en 41.5% de los pacientes, de las cuales fueron tempranas 24% y tardías en 17.3%, las más frecuentes de las tempranas fueron la dehiscencia de anastomosis en 10.7%, seguida por abscesos y sepsis abdominal en 10% y sangrado en 6%, de las tardías las más frecuentes fueron la estenosis de anastomosis en 6.1%, Síndrome de Dumping en 6.15% y oclusión intestinal por adherencias en 4.6 %, la mortalidad operatoria se presentó en 3 pacientes (4.16%), del resto recurrieron 30 % de los pacientes con un periodo libre de enfermedad (PLE) medio de 15.2 y los sitios más frecuentes de recurrencia fueron carcinomatosis (7.69 %) y anastomosis (4.62 %), y múltiple (6.1 %), y una supervivencia (SV) media en meses fue de 21.3.

Conclusiones: El presente estudio analizó en forma retrospectiva la experiencia que existe en el manejo del cáncer gástrico en los últimos 6 años en el INCan (Instituto Nacional de Cancerología) reuniendo un total de 75 pacientes con un promedio 12.5 de gastrectomías con linfadenectomías D2, con una morbilidad operatoria temprana 24% y tardía de 17% y la mortalidad operatoria de 4.16%, una recurrencia de 30% con un PLE de 15.2% y SV media de 21.3 meses.

INTRODUCCIÓN

El cáncer de esófago, UEG (Unión, esófago, gástrica y estómago, constituye un problema de salud mayor a nivel mundial, en el año 2010 en los Estados Unidos de América se tuvo un número de casos esperado de 37,640 y un número de muertes esperadas por esa causa de 25.070, en nuestro país no existen datos estadísticos recientes de cual es el estado actual de esta patología e igualmente también se desconocen datos sobre el tratamiento y resultados de este.

Se considera que a nivel mundial es la cuarta causa de cancer, teniendo una mayor incidencia en países como Japón, Korea, Taiwan, China, Costa Rica, Perú y Rusia.

La piedra angular en su tratamiento es la cirugía, considerando a esta como la resección completa con márgenes negativos y considerados idealmente a estos de 4cm o mayores, no se han encontrado diferencias en cuanto control oncológico entre gastrectomía total y subtotal, igualmente el numero actualmente considerado para una adecuada estadificación es de 15 gánglios.

Desde décadas pasadas se había mencionado beneficio oncológico de las linfadenectomías D2 en Japón , pero no se habían logrado reproducir estos resultados, ni era aceptado como un tratamiento estandar para el tratamiento del cáncer gástrico, actualmente existen estudios que avalan beneficio oncológico de la linfadenectomía D2 respecto a la D1 en estudios occidentales, pero aún en nuestro país no existe ninguno al respecto.

MARCO TEORICO

El INCan (Instituto Nacional de Cancerología) de México, es el mas grande Centro Oncológico y el principal centro de referencia del país, el cual refleja la forma de diagnostico y tratamiento del cáncer en México.

Respecto a la epidemiología del cáncer gástrico (CG) en México, éste representa a la neoplasia gastrointestinal maligna mas frecuente y a la segunda causa de mortalidad por cáncer después del cáncer de pulmón. Identificándose la mas alta incidencia en el estado de Chiapas. ⁽¹¹⁾

Y a nivel mundial esta incidencia ha declinado, sobretodo en países occidentales, en Oriente persiste una elevada incidencia, siendo la resección quirúrgica parte esencial del tratamiento con intención curativa, algunos aspectos de la linfadenectomía permanecen controversiales, y esta ultima es considerada un factor pronostico independiente de supervivencia.

En la más reciente actualización de la American Joint Comitee on Cancer (AJCC) de 2010 (7ª. Edición) hubo diversas modificaciones respecto al TNM del CG, siendo actualmente el siguiente⁽³⁾.-

TX.- El tumor primario no puede ser evaluado.

T0.- Sin evidencia de tumor primario.

T1.- Carcinoma In Situ: tumor intraepitelial sin invasión de la lamina propia.

T1a.- Tumor que invade la lamina propia o la muscular de la mucosa.

T1b.- Tumor que invade la submucosa.

T2.- Tumor que invade la muscular propia *

T3.-Tumor que penetra el tejido conectivo subseroso sin invasión del peritoneo visceral o estructuras adyacentes.

T4.- Tumor que invade la serosa (peritoneo visceral) o estructuras adyacentes. **,***

T4a.- Tumor que invade la serosa (peritoneo visceral)

T4b.- Tumor que invade estructuras adyacentes.

*.- Un tumor que penetre la muscular propias con extensión a ligamentos gastro-cólico o gastro-hepático, o dentro del omento mayor o menor, sin perforación del peritoneo visceral que cubre estas estructuras. En este caso el tumor se clasifica como T3 . Si hay perforación del peritoneo visceral que cubre los ligamentos gástricos o el omento, el tumor deberá ser clasificado como T4.

**.- Las estructuras adyacentes al estomago incluyen el bazo, colon transverso, hígado, diafragma, páncreas, pared abdominal, glándula adrenal, riñón, intestino delgado y retroperitoneo.

***.- La extensión intramural al duodeno o esófago es clasificada por la mayor profundidad de invasión en cualquiera de los sitios, incluyendo el estómago.

NX.- Los ganglios linfáticos regionales no pueden ser evaluados.

N0.- Sin metástasis a ganglios linfáticos regionales *

N1.- Metástasis en 1-2 ganglios linfáticos regionales.

N2.- Metástasis en 3-6 ganglios linfáticos regionales.

N3.- Metástasis en siete o más ganglios linfáticos regionales.

N3a.-Metástasis en 7-15 ganglios linfáticos regionales.

N3b- Metástasis en 16 o más ganglios linfáticos regionales.

*.- La designación de pN0 debe ser usada si todos los ganglios linfáticos examinados son negativos, sin tener en cuenta en número total removido y examinado.

M0.- Sin metástasis a distancia.

M1.-Metástasis a distancia.

Cabe mencionar que la radicalidad en el tratamiento oncológico del cáncer gástrico esta dada por la linfadenectomía y no por la resección gástrica. La Asociación Japonesa de Cáncer Gástrico⁽¹⁰⁾, ha clasificado las estaciones ganglionares en grupos, existiendo diversos tipos de linfadenectomía, como se mencionan a continuación:

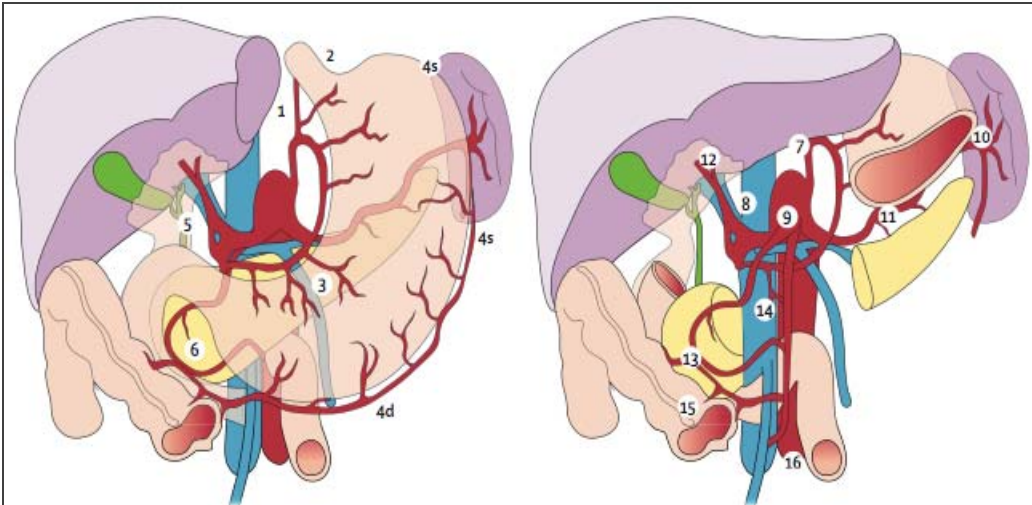
D0: Sin resección o resección incompleta de la primera estación.

D1: remoción completa de los ganglios de la primera y segunda estación.

D2: remoción completa de los ganglios de la primera, segunda estación.

D3: remoción completa de los ganglios de la primera, segunda y tercera estación.

Siendo la linfadenectomia D2 aceptada como procedimiento estándar en casos potencialmente curativos en Japón y algunos países occidentales.



Ganglios linfáticos N1 (perigástricos):

- 1.- Ganglios cardiales derechos
- 2.- Ganglios cardiales izquierdos
- 3.- Ganglios a lo largo de la curvatura mayor.
- 4d.- Ganglios a lo largo de la curvatura menor y a la izquierda de los vasos gastro-epilóicos.
- 4s. Ganglios a la derecha de los vasos gastro-epilóicos.
- 5.- Ganglios supra-pilóricos.
- 6.- Ganglios Infra-pilóricos.

Ganglios linfáticos N2 (Ramas de Tronco Celiaco):

- 7.- Ganglios en la raíz de la arteria gástrica izquierda.

8.- Ganglios de la arteria hepática común.

9.- Ganglios alrededor del Tronco Celiaco.

10.- Ganglios del hilio Esplénico.

11.- Ganglios a lo largo de la arteria esplénica.

Ganglios Linfáticos N3:

12.- Ganglios del ligamento hepatoduodenal.

13.- Ganglios retropancreáticos (periduodenales).

14.- Ganglios en la raíz del mesenterio.

Ganglios N4:

15.- Ganglios a lo largo de la vena cólica media.

16.- Ganglios para-aórticos.

La extensión de la disección ganglionar es el tópico de mayor controversia en el manejo

quirúrgico del cáncer gástrico. Anteriormente la gastrectomía con linfadenectomía D2 era considerado un procedimiento con elevada mortalidad sin beneficio en la supervivencia en pacientes con cáncer gástrico. Sin embargo estudios recientes demuestran que no solo en oriente sino también en occidente la linfadenectomía D2 tiene baja mortalidad e impacto favorable en la supervivencia .

Anteriormente en estudios retrospectivos se reportaba con la linfadenectomía D2 un incremento en la supervivencia pero estudios clínicos controlados^(2, 4) , no identificaron impacto en supervivencia y si una mayor mortalidad post operatoria (10% para D2 vs 4% para D1), los 3 meta análisis publicados hasta la fecha^(12,13,16) en los que se analiza Disección linfática extendida vs D1 reportan resultados similares.

La mayor mortalidad de la D2 en occidente se atribuye al bajo volumen de este tipo de cirugías y a la falta de experiencia en disección ganglionar y a la pancreato-esplenectomía realizada para los tumores localizados en el cuerpo y fondo gástricos.^(2,4)

A pesar de estos resultados el interés en la disección linfática extendida no ha disminuido y actualmente se realiza en muchos centros.⁽¹⁴⁾

Se postula que la disección linfática D2 puede ser de beneficio en la supervivencia si se disminuye sus tasas de morbilidad y mortalidad.⁽⁸⁾

En la actualidad después de varias décadas de debate sobre el tratamiento optimo curativo para Ca. Gástrico, Estudios prospectivos recientes (ECA: ensayos clínicos aleatorizados) en los que se ha comparado la Linfadenectomía D2 vs la D1, como la actualización de 15.2 años de seguimiento de 711 pacientes del Estudios Holandés, trataron a 380 pacientes con D1 y 331 con D2 en el que se evaluaron como objetivos principales la recurrencia y supervivencia, muestran que la lindafenectomía D2 tiene mejores resultados que la linfadenectomía D1 en el tratamiento de adenocarcinoma

resecable de estómago en el que se evidencia menor recurrencia locorregional, aunque si se relaciona con mayores tasas de morbilidad, mortalidad y re operación, la cual disminuye si se conserva el bazo, la cual es posible y se lleva a cabo en centros de alto volumen, siendo actualmente recomendada la linfadenectomía D2 en resecciones curativas para Ca. Gástrico.⁽⁹⁾

Numerosos estudios sugieren una relación entre la mortalidad peri operatoria (MPO) y el volumen hospitalario, según Enzinger.⁽⁶⁾

E igualmente Hannan refiere que la MPO de la gastrectomía es menor en los hospitales de alto volumen operatorio (6.9% vs 8.7%).⁽⁷⁾

La MPO luego de una gastrectomía es significativamente menor cuando la cirugía es realizada por cirujanos con alto volumen operatorio y Bachmann, encuentra que la MPO de la gastrectomía por cáncer gástrico disminuye en 41% (O.R. 0.59) por cada 10 gastrectomías adicionales que un cirujano realiza cada año.⁽¹⁾

En estudios recientes la mortalidad post operatoria de la linfadenectomía D2 está alrededor del 3%.^(5, 17,15)

Cifra comparable con las tasas de mortalidad de las disecciones D1 de los estudios de Holanda y el Reino Unido.^(2, 4)

OBJETIVOS:

El presente estudio tiene por finalidad describir la experiencia en el manejo del cáncer gástrico tratado con gastrectomía con linfadenectomía D2 con propósito curativo en el periodo comprendido del 1º. De enero de 2005 al 31 de diciembre de 2010 en el Instituto Nacional de Cancerología, México.

JUSTIFICACION

Existe un número muy limitado de estudios en países occidentales sobretodo en países latinoamericanos como México sobre los resultados oncológicos del tratamiento del cáncer gástrico con gastrectomía y linfadenectomía D2.

MATERIAL Y MÉTODOS:

Tipo de estudio.

Retrospectivo, descriptivo y observacional.

Criterios de inclusión

- Todos los pacientes tratados en el servicio de gastroenterología del Instituto Nacional de Cancerología, México con diagnóstico histológico confirmado de adenocarcinoma gástrico.
- Tratados con Gastrectomía con linfadenectomía D2 entre 1º. De enero de 2005 y 31 de diciembre de 2010.
- En quienes se logró una resección R0 (Sin tumor residual microscópico o macroscópico).
- Linfadenectomías D2 con un mínimo de 15 ganglios.

Criterios de exclusión

- Historia clínica incompleta.
- Pacientes con metástasis a distancia.
- Metástasis a ganglios para aórticos o retro pancreáticos
- Invasión de esófago o duodeno
- Tipo de gastrectomía no precisable.

Descripción del estudio

Se revisaron de manera retrospectiva los expedientes de todos aquellos pacientes con diagnóstico histológico de adenocarcinoma gástrico tratados con gastrectomía total o subtotal y linfadenectomía D2 en el periodo comprendido del 1º de enero de 2005 al 31 de diciembre de 2010 en el Instituto Nacional de Cancerología, México.

Se analizaron variables demográficas como edad, sexo, etapa clínica, tiempo quirúrgico, sangrado transoperatorio, complicaciones tempranas y tardías, recurrencia, PLE (periodo libre de enfermedad), supervivencia (considerando esta como el periodo comprendido entre la fecha de la cirugía y la fecha de la última consulta).

Análisis estadístico

Se realizó estadística descriptiva, tanto medidas de tendencia central y dispersión, promedios \pm DE o porcentajes, para variables cuantitativas y cualitativas, respectivamente. Para la comparación entre variables, se usó estadística paramétrica y no paramétrica, posterior a la evaluación en la distribución de cada variable. Se usó χ^2 cuadrada para variables categóricas (con el test exacto de Fisher, cuando aplicara) y comparación entre medias, U de Mann-Whitney. Además para evaluar la supervivencia en las pacientes, con respecto a las principales variables, se usaron curvas de supervivencia de Kaplan-Meier.

Todos los análisis fueron realizados usando el paquete estadístico Stata 9.1 (Stata Statistical Software [Stata Corp., College Station, TX, USA])

Recursos:**a. Humanos**

- I. Médico adscrito
- II. Médico residente de Cirugía Oncológica
- III. Personal de Archivo clínico

b. Materiales

- I. Expedientes clínicos
- II. Equipo de Oficina
- III. Equipo de computo

Aspectos Éticos:

El desarrollo del presente estudio, consideramos que no representa riesgo alguno para el paciente, ya que solo se realizó un análisis retrospectivo y descriptivo de la información que existe en los expedientes, ya sea en papel por escrito o en forma electrónica del expediente INCANET. Se mantiene además el anonimato de los pacientes estudiados.

RESULTADOS

En el presente estudio se incluyeron un total de 75 pacientes, con una distribución por género de 43 mujeres (57.3 %) y 32 hombres (42.67 %), con una edad media de 58.1 años (+/- 12.9), con un Índice de Masa Corporal (IMC) promedio de 22.5 (+/- 5.2) y un índice de Karnofsky promedio de 90 (+/8.36). En 34 (45%) pacientes hubo pérdida ponderal con una media de 4.1 kg, (+/- 6.8), recibiendo apoyo nutricional preoperatorio 12 pacientes (16%); de éstos, 5 pacientes (41%) por vía enteral, 4 pacientes (33%) con NPT (nutrición parenteral total) y 3 (25%) de tipo mixto y 8 pacientes (10.6%) requirieron hemotransfusión preoperatoria. La Hemoglobina preoperatoria media fue de 12.4 (+/- 2.43) y albumina de 3.4 (+/- 0.58).

Los hallazgos mas frecuentemente reportados en la panendoscopia preoperatoria fueron: lesiones ulcerativas sin sangrado en 54 pacientes (72%), Obstrucción o estenosis en 34 pacientes (45%) , tumor en 13 pacientes (17%), linitis plástica en 9 pacientes (12%), y lesiones polipoides en 4 pacientes (5.3) y ulceración con sangrado al momento del estudio en 3 pacientes (4%). (Gráfica 1)

Se realizo gastrectomía total en 44 pacientes (58.7 %) y subtotal en 31 pacientes (41.3 %), (Gráfica 2) con los siguientes tipos de reconstrucción: esofago-yeyuno-anatomosis en Y de Roux en 44 pacientes (61 %), Billroth II en 28 pacientes (37 %), otras en 2 pacientes (2.66 %), se realizo solo esplenectomía en 5 pacientes (6.6 %), esplenectomía y pancreatemia distal en 3 pacientes (4 %), esplenectomía, pancreatemia distal y resección de ángulo esplénico de colon en 1 paciente (1.3%), esplenectomía y resección hepática en 1 paciente (1.3 %), colecistectomia en 4 pacientes (5.33%), resección colonica en 1 paciente (1.3 %) y de pilar diafragmático izquierdo en 1 paciente (1.3 %).

El tiempo quirurgico medio fue de 293 minutos (+/- 65) y un sangrado transoperatorio medio de 356ml (+/- 209).

El reporte de tipo histológico de la pieza quirúrgica fue adenocarcinoma tipo difuso en 33 pacientes (50.7 %), intestinal en 25 pacientes (38.4 %), mixto en 4 pacientes (6.1%), linfopitelioma en 2 pacientes (3 %) y en 1 (1.5%) no se determinó. De los cuales fueron bien diferenciados 5 (6.6 %), moderadamente diferenciados 18 (24 %), poco diferenciados 48 (64 %), no se determinó en 4 (5.3 %). Los bordes quirúrgicos proximal y distal fueron negativos en todos los pacientes.

La estadificación TNM y por etapas clínicas (Gráfica 3,4 y 5) se realizó en base a la 6ª. Ed. de la AJCC (2006), encontrando tumores T1 en 2 pacientes (3 %), T2a 13 pacientes (20 %), T2b 10 pacientes (15.3 %), T3 35 pacientes (53.8 %) y T4 5 pacientes (7.69 %), un número de ganglios resecados en promedio fue de 32.2 (+/- 14.8), siendo N0 en 18 pacientes (27.6%), N1 en 23 pacientes (35.3%), N2 en 11 pacientes (16.9%) y N3 en 13 pacientes (20%), identificándose extensión extracapsular en 7 pacientes (10.7 %), con una distribución por EC como 1A 2 pacientes (3%), 1B 6 pacientes (9.2 %), II 19 pacientes (29.2 %) , IIIA 14 pacientes (21.5 %), IIIB 11 pacientes (16.6 %) y IV 13 pacientes (20 %).

Las complicaciones posoperatorias tempranas consideramos las que ocurrieron en la primera semana del posoperatorio se presentaron en 18 pacientes (24 %), en 5 de estos se presentó más de una y se distribuyeron de la siguiente forma; ISQ (infección de sitio quirúrgico) superficial en 2 pacientes (3%), ISQ profunda (abscesos y sepsis abdominal) en 6 pacientes (10%), sangrado en 4 pacientes (6 %), dehiscencia de anastomosis en 7 pacientes (10.7 %), dehiscencia de muñón duodenal en 1 paciente (1.5 %), neumotórax en 1 paciente (1.5%), trombosis mesentérica en 1 paciente (1.5 %) y edema de anastomosis en 2 pacientes (3 %), ameritando re-intervención quirúrgica 12 pacientes y 3 paciente murieron posoperatoriamente (4 %), las complicaciones tardías se presentaron en 13 pacientes (17.3 %), solo un paciente presentó dos de estas complicaciones, dentro

de las cuales consideramos las siguientes: estenosis de anastomosis en 4 pacientes (6.15%), oclusión por adherencias en 3 (4.62 %), Síndrome de Dumping en 4 (6.15 %), fístula entero-cutánea en 1 (1.54 %) y hernia incisional en 1 (1.54 %). (Gráfica 6)

La estancia intrahospitalaria (EIH) media fue de 8.9 días (\pm 3.9) y la mortalidad operatoria ocurrió en 3 pacientes (4.16%),

Recurrieron 20 pacientes (30 %) y hubo enfermedad persistente en 1 paciente (1.54 %), con un PLE medio en meses de 15.2 \pm 10, siendo los sitios de recurrencia; carcinomatosis 5 pacientes (7.69 %), Anastomosis 3 (4.62 %), pulmón 2 (3.0 %), ascitis, vía biliar, hueso, hígado y ganglionar loco-regional en 1 paciente cada una (1.54 % cada una), fue múltiple en 4 (6.1 %), (Gráfica 7) y una SV en meses de 21.35 \pm 18, recordemos que la SV la consideramos como el periodo entre la fecha de cirugía y la última consulta registrada en el expediente.

DISCUSION

El cáncer gástrico es una patología de la quinta y sexta décadas de la vida, que esta principalmente en relación con histologías poco diferenciadas, el cual ha presentado cambios sobretodo en cuanto su tratamiento quirúrgico siendo este actualmente más radical y con mejoría en cuanto a SV ya demostrado tanto en estudio orientales como occidentales, pero hay que tomar en cuenta que el punto más importante radica en la adecuada selección del paciente.

En el presente estudio la relación hombre: mujer fue de 1:1 con una pérdida ponderal no tan considerable, dado que los pacientes que son llevados a este tipo de cirugía tienen tumores mas pequeños.

La morbilidad es bien sabido que aumenta con la linfadenectomía D2 vs D1 debido al bajo volumen de éstas cirugías y su asociación con la pancreatemia distal y esplenectomía, en nuestro estudio se requirió esplenectomía en 6.6 % y esplenectomía y pancreatemia distal en 4 %, la morbilidad global (temprana y tardía) fue de 41.3%, siendo mas frecuente la primera con 24% y con respecto a mortalidad en nuestro análisis fue del 4%, la cual corresponde a la reportada en la literatura.

La SV considerada ésta como el periodo entre cirugía y fecha de última consulta en nuestra institución, probablemente sea corta dado que se incluyeron pacientes de los últimos 6 años, y el seguimiento sobre todo en los últimos año es corto, sin embargo

CONCLUSIONES:

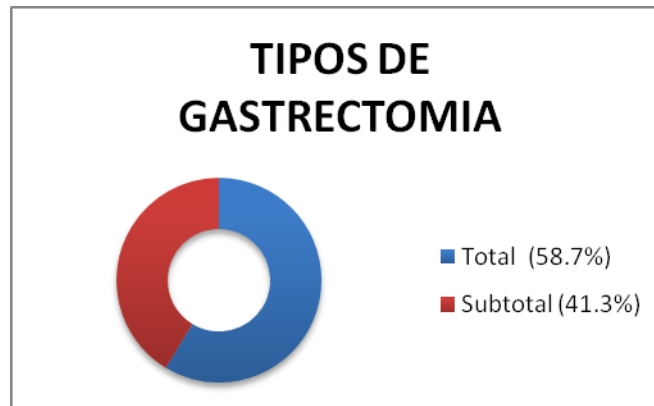
El presente estudio reúne la experiencia en el manejo con gastrectomía y linfadenectomía D2 en cáncer gástrico en el INCan, el cual muestra resultados similares a los reportados en la literatura en cuanto a morbilidad y mortalidad, y es de los poco realizados en países occidentales sobre todo latinoamericanos en los cuales anteriormente no era frecuente este manejo y éste ya ha demostrado beneficio oncológico con mortalidad baja de alrededor del 3%. La intención es del mismo es que posteriormente se de seguimiento, y se reúna un mayor número de pacientes basado en una adecuada selección que garantice los mejores resultados y poder analizar posteriormente múltiples variables y realizar estudios prospectivos.

ANEXOS

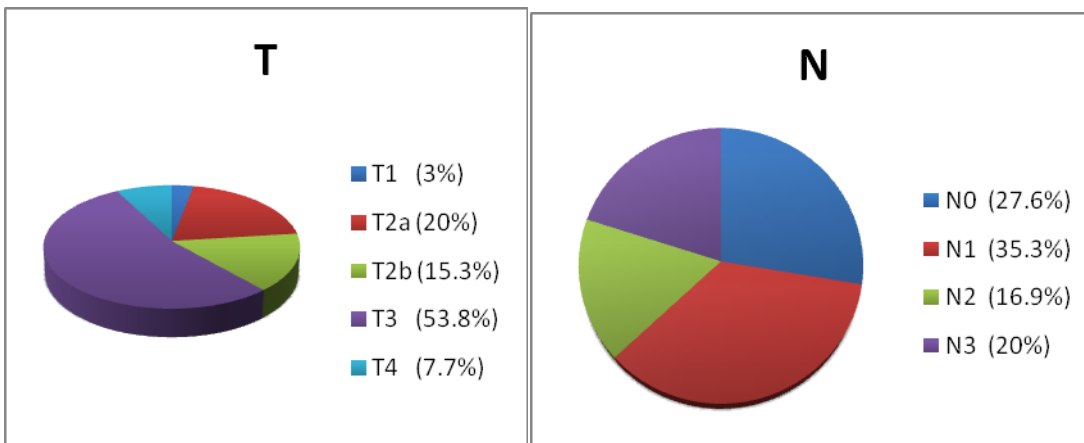
Gráfica 1



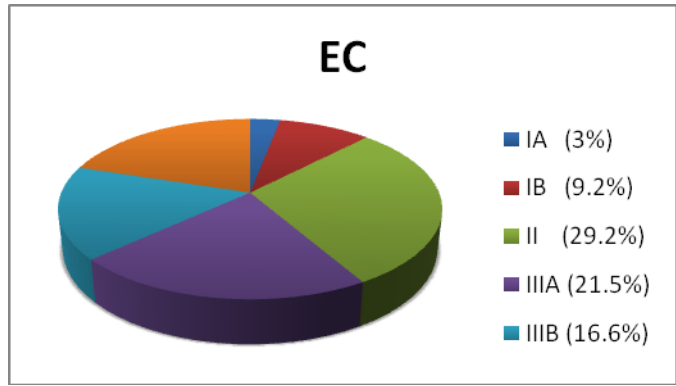
Gráfica 2



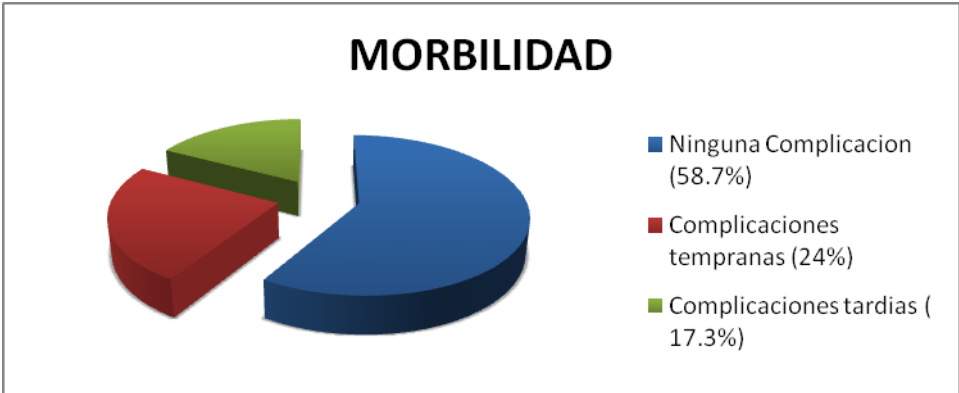
Gráficas 3 y 4



Gráfica 5



Gráfica 6



Gráfica 7



BIBLIOGRAFIA

- 1.- BACHMANN MO, ALDERSON D, EDWARDS D, WOTTON S, BEDFORD C, PETERS TJ, HARVEY IM. Cohort study in South and West England of the influence of specialization on the management and outcome of patients with oesophageal and gastric cancers. *Br J Surg*. 2002 Jul;89(7):914-22.
- 2.- BONENKAMP JJ, HERMANS J, SASAKO M, VAN DE VELDE CJH, for the Dutch Gastric Cancer Group Extended lymph-node dissection for gastric cancer. *N Engl J Med*. 1999;340: 908– 914.
- 3.- Cancer Staging from the American Joint Committee on Cancer handbook, 7th ed.2010: 149-150.
- 4.- CUSCHIERI A, WEEDEN S, FIELDING J, BANCEWICZ J, CRAVEN J, JOYPAUL V, SYDES M, FAYERS P Patient survival after D1 and D2 resections for gastric cancer: long-term results of the MRC randomised surgical trial. *Br J Cancer*.1999; 79(9/10): 1522–1530.
- 5.- DEGIULI M, SASAKO M, CALGARO M, et al. Morbidity and mortality after D1 and D2 gastrectomy for cancer: Interim analysis of the Italian Gastric Cancer Study Group (IGCSG) randomized surgical trial *EJSO Elsevier 2003 : 1-6* (www.Sciencedirect.com)RUIZY E. COLS.131
- 6.- ENZINGER PC, BENEDETTI JK, MEYERHARDT JA, MCCOY S, HUNDAHL SA, MACDONALD JS, FUCHS CS. Impact of hospital volume on recurrence and survival after surgery for gastric cancer. *Ann Surg*. 2007 Mar;245(3):426-34.
- 7.- HANNAN H, RADZYNER M, RUBIN D, DOUGHERTY J, BRENNAN MF. The influence of hospital and surgeon volumes on in-hospital mortality for colectomy, gastrectomy, and lung lobectomy in patients with cancer. *Surgery* 2002;131:6–15.
- 8.- HARTGRINK HH, VAN DE VELDE CJ, PUTTER H, BONENKAMP JJ, KLEIN

KRANENBARG E, SONGUN I, et al. Extended lymph node dissection for gastric cancer: who may benefit? Final results of the randomized Dutch gastric cancer group trial. *J Clin Oncol.* 2004 Jun 1;22(11):2069-77

9.- ILFET SONGUN, HEIN PUTTER, ELMA MEERSHOEK-KLEIN KRANENBARG, MITSURU SASAKO, CORNELIS J H VAN DE VELDE. Surgical treatment of gastric cancer: 15-year follow-up results of the randomized nationwide Dutch D1D2 trial. *Lancet Oncol* 2010; 11: 439–49.

10.- Japanese Research Society for Gastric Cancer Study in Surgery and Pathology. *Jpn J Surg* 1981; 11:127-139.

11.- LUIS F. OÑATE-OCAÑA. Gastric cancer in México : *Gastric Cancer* (2001) 4: 162–164.

12 - LUSTOSA SA, SACONATO H, ATALLAH AN, LOPES FILHO GDE J, MATOS D. Impact of extended lymphadenectomy on morbidity, mortality, recurrence and 5-year survival after gastrectomy for cancer. Meta-analysis of randomized clinical trials. *Acta Cir Bras.* 2008 Nov-Dec;23(6):520-30 .

13 - MCCULLOCH P, NITA ME, KAZI H, GAMA-RODRIGUES J. Extended versus limited lymph nodes dissection technique for adenocarcinoma of the stomach. *Cochrane Database Syst Rev.* 2004 Oct 18;(4):CD001964.

14.-MANSFIELD PF. Lymphadenectomy for gastric cancer, *J Clin Oncol* 2004;22:2759-2761.

15.- PORTANOVA M, VARGAS F, LOMBARDI E, MENA V, CARBAJAL R, PALACIOS N,

ORREGO J. Results of specialization in the surgical treatment of gastric cancer in Peru. Gastric Cancer. 2007;10(2):92-7.

16.- YANG SH, ZHANG YC, YANG KH, LI YP, HE XD, TIAN JH, et al. An evidence-based medicine review of lymphadenectomy extent for gastric cancer. The

American Journal of Surgery 2009; 197, 246–251

17.- RUIZ E, PAYET C, MONTALBETTI JA, CELIS J, PAYET E, BERROSPI F, CHAVEZ I, YOUNG F. Postoperative morbidity and in-hospital mortality of gastrectomy due to gastric adenocarcinoma: a report of 50 years. Rev Gastroenterol Peru. 2004 Jul-Sep;24(3):197-210.