

11209



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO 77

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
HOSPITAL GENERAL
CENTRO MEDICO LA RAZA
IMSS

CANCER GASTRICO
INCIDENCIA, HISTOPATOLOGIA Y TRATAMIENTO
QUIRURGICO EXPERIENCIA DEL SERVICIO DE CIRUGIA
GENERAL HGCMR

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
ESPECIALIDAD EN
CIRUGIA GENERAL

P R E S E N T A
DR. JAVIER SANCHEZ VILLEGAS
DIRECTOR DE TESIS :
DR. DAVID BANDERAS TARABAY



IMSS

MEXICO D. F.

FEBRERO DE 1993

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional
Autónoma de México



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 está 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.

INDICE

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA :	1
JUSTIFICACION :	2
OBJETIVOS	3
CONSIDERACIONES ANATOMICAS.	4
ANTECEDENTES :	8
EPIDEMIOLOGIA	12
INCIDENCIA	12
ESTADIFICACION:	15
MANIFESTACIONES CLINICAS	19
DIAGNOSTICO.	20
TRATAMIENTO.	22
PROCEDIMIENTOS CURATIVOS.	25
HIPOTESIS :	29

MARCO TEORICO :	30
SEDE :	30
METODOLOGIA :	32
a).- Tipo de estudio :	32
b).- Definición de la población :	32
c).- Variables :	32
d).- Escalas de medición:	33
e).- Fuentes, métodos e instrumentos de información :	33
f).- Recuento y plan de tabulación :	35
g).- Plan de análisis de datos y métodos matemáticos para el análisis de éstos :	35
h).- Recursos :	35
i).- Cronograma :	36
j).- Aspectos éticos :	36
RESULTADOS.	38
Sexo :	38
Edad :	38
Antecedentes familiares de neoplasia :	38
Antecedentes de alcoholismo y tabaquismo :	39
Grupo sanguíneo :	40
Duración de los síntomas :	40
Signos y síntomas:	41
Hospitalización :	43
Localización primaria :	43
Tratamiento quirúrgico :	44

Métodos de diagnóstico :	47
Diagnóstico histopatológico :	47
MORBILIDAD POSTOPERATORIA EN PACIENTES EN EL HGCMR	
CANCER GASTRICO	49
CAUSAS DE MORTALIDAD POSTOPERATORIA EN EL HGCMR	
CANCER GASTRICO	50
DISCUSION.	51
CONCLUSIONES.	55
BIBLIOGRAFIA	57

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA :

El cáncer gástrico en México ha pasado a ser un problema de salud pública, ya que se encuentra dentro de las primeras 10 causas de muerte y es diagnosticado por lo general en etapas tardías. La mortalidad por cáncer gástrico en países occidentales es elevada según los resultados de autores japoneses, quienes gracias a los estudios endoscópicos masivos y tempranos, establecen el diagnóstico oportuno. Esto se debe a que en Occidente, la mayoría de los pacientes con patología neoplásica maligna acuden al médico cuando presentan manifestaciones avanzadas de la enfermedad, como la disfagia; y se hace el diagnóstico de la patología cuando ésta se encuentra ya en estadios III o IV. Por otra parte, es necesario conocer la estirpe histológica de la neoplasia y el manejo quirúrgico que se da a las mismas, por lo que se debe considerar cual es la frecuencia con que se presenta dicha patología en nuestro hospital y cuales son las características histopatológicas y clínicas, así como el tratamiento quirúrgico que los pacientes reciben cuando ingresan a este hospital y se descubre que son portadores de cáncer gástrico. (7,8,9)

JUSTIFICACION :

En base a las características que esta patología presenta, su incremento en frecuencia en la última década, la detección tardía de la misma y la diversidad de manejos médicos y quirúrgicos que hemos encontrado en la literatura, consideramos necesario conocer cual es el manejo integral del cáncer gástrico en nuestro servicio, ya que hasta el momento, no se ha establecido un criterio de manejo específico en base a los estadios o hallazgos quirúrgicos en la experiencia de nuestro hospital.

OBJETIVOS**OBJETIVO GENERAL :**

DETERMINAR LA FRECUENCIA DEL CANCER GASTRICO EN EL HOSPITAL GENERAL DEL CENTRO MEDICO NACIONAL LA RAZA, ASI COMO SUS CARACTERISTICAS CLINICAS, HISTOPATOLOGICAS Y MANEJO QUIRURGICO.

Objetivos específicos :

- a).- Conocer las características clínicas de las neoplasias malignas del estómago
- b).- Conocer las características histopatológicas de las neoplasias malignas del estómago.
- c).- Conocer el manejo quirúrgico de las neoplasias malignas del estómago en el Hospital General del Centro Médico Nacional La Raza.
- d).- Conocer los criterios de operabilidad, reseccabilidad, estadificación y elección del procedimiento quirúrgico en base a la experiencia publicada en la literatura y la propia del hospital.

CONSIDERACIONES ANATOMICAS.

El estómago surge como una dilatación en forma de huso del intestino anterior durante la cuarta semana de la vida embrionaria. Con el crecimiento sucesivo experimenta rotación, de modo que el lado previamente izquierdo del estómago se convierte en pared anterior, y el lado derecho previo se convierte en cara posterior. El duodeno, que inicialmente está suspendido entre los mesenterios dorsal y ventral, también se somete a rotación, de modo que la segunda porción de este órgano se hace retroperitoneal, y abraza la cabeza del páncreas con su asa en forma de C.

El estómago desarrollado en su totalidad es la dilatación grande del tubo gastrointestinal, y se encuentra entre esófago y duodeno. La anatomía topográfica del estómago es bastante simple, aunque se ha hecho confusa por la aplicación de diversos términos de anatomistas, cirujanos, endoscopistas y radiólogos. En cuanto a la descripción macroscópica, el estómago se puede dividir en fondo, cuerpo o antro. El fondo es la cúpula del estómago, colocada hacia la izquierda y por arriba de la unión esofagogástrica. Existe una angulación entre la línea media del cuerpo, proximal a unos 5 o 6 cm del píloro, en la curvatura menor, que se llama incisura angularis, el área entre el fondo y una línea trazada desde la incisura angular hasta la curvatura mayor del estómago es el cuerpo del estómago. El área distal a dicha línea, y proximal al píloro, es el antro gástrico. El píloro se puede palpar como un anillo grueso del músculo y, por fuera, es señalado por las venas prominentes de Mayo.

La unión esofagogástrica, llamada cardíaca, está localizada justamente a la izquierda de la décima vértebra torácica y la unión gastroduodenal, el píloro se localiza a la derecha de la línea media, aproximadamente a la altura

del espacio intervertebral, entre primera y segunda vértebras lumbares. El borde superior del estómago, entre cardias y piloro, 12 a 14 cm, es la curvatura menor, está suspendido del hígado por el ligamento gastrohepático, que constituye la porción superior de la pared anterior de la bolsa epiploica inferior. El borde inferior y lateral convexo del estómago en la curvatura mayor, que mide unas tres veces más que la menor. Desde la porción principal de la curvatura mayor está suspendido el ligamento gastrocólico, que constituye la porción inferior de la pared anterior de la bolsa epiploica inferior. El riego sanguíneo del estómago es particularmente rico. Hay innumerables variantes en la distribución de los vasos sanguíneos, 6 vasos proporcionan el riego sanguíneo principal :

a) arterias coronaria estomáquica y gástrica derecha, que riegan el área de la curvatura menor.

b) arterias gastroepiploica derecha e izquierda, que riegan la curvatura mayor.

c) arteria esplénica que riega el área del fondo a través de las arterias gástricas cortas.

d) arteria gastroduodenal, que envía ramas hacia el área del piloro.

Existen otras arterias que brindan irrigación en forma secundaria, sin embargo, es conveniente mencionarlas, estas son pancreaticoduodenal anterosuperior, supraduodenal , retroduodenal , pancreática dorsal, pancreática transversa y frénica izquierda inferior.

En relación al drenaje linfático de este órgano, una visión simplista basada solo en el drenaje no siempre debe seguirse. En el estómago, como en otros órganos, la presencia de cáncer puede alterar el drenaje linfático normal. Los vasos obstruidos pueden desviarlo de tal manera que las metástasis aparezcan en ganglios inesperados. Pueden formarse linfáticos colaterales que producen un cambio en el patrón de drenaje, además el plexo linfático de la submucosa gástrica es quizá tan rico como el vascular; por lo tanto el cáncer puede extenderse por vía intramural a todas las partes del estómago y hacia el esófago. A pesar de que los linfáticos de la submucosa no se continúan a través del esfínter pilórico, los canales subserosos pueden transportar las metástasis al duodeno. El posible origen multicéntrico del cáncer gástrico complica aún más el enfoque simple de una resección propuesta. Debido a que el drenaje linfático sigue a las arterias del estómago, las metástasis no están limitadas a los ganglios que drenan una sola zona. El drenaje secundario a lo largo de la esplénica y de la gastroduodenal anterior llevan metástasis desde la curvatura mayor a los ganglios celiacos. Coiler y cols en 1941, concluyen que se deben resecar 4 zonas con el objeto de disminuir la expansión metastásica.

ZONA I Gástricos inferiores : Ganglios alrededor de las arterias gastroepiploica derecha y gastroduodenal a los ganglios alrededor de la arteria hepática a los ganglios celiacos.

ZONA II Esplénicos : Ganglios alrededor de las arterias gastroepiploica izquierda y gástricas cortas a ganglios pancreáticoesplénicos a ganglios de la arteria esplénica a ganglios celiacos.

ZONA III Gástricos Superiores : Ganglios alrededor de la arteria coronaria
estomáquica a ganglios celiacos.

ZONA IV Hepáticos : Ganglios alrededor de la arteria pilórica a
ganglios celiacos.

(25,26)

ANTECEDENTES :

Avicenna (980-1037) hizo la primera narración acerca del cáncer gástrico. Avenzoar (1501-1162) describió el aspecto necrótico de un carcinoma de estómago. El primer informe detallado sobre lesiones malignas del estómago fue escrito por Morgagni en 1761.

En 1810, Merrem (citado por Rydger en 1881) realizó exitosamente la extirpación del píloro en perros y sugirió la aplicación de la pilorectomía seguida de una gastroduodenostomía termino-terminal en seres humanos portadores de cáncer en la porción distal del estómago.

Una de las primeras descripciones sobresalientes del cuadro clínico del cáncer del estómago fue la de G.L. Bayley, cuyo libro *Tumours of the Stomach* fue publicado en 1839 y contenía referencias de las investigaciones realizadas por Aussant, Chardel y Laennec.

Brinton del University College Hospital, de Londres, en su libro *Lectures on Diseases of the Stomach* (1956), comentó las dificultades para diferenciar las úlceras benignas de las malignas. En uno de sus artículos hizo una descripción precisa de la linitis plástica.

Péan (1879) realizó la primera resección gástrica por cáncer. Billroth (1881) llevó a cabo la primera resección pilórica exitosa en un ser humano, por carcinoma pilórico, 71 años después del trabajo de Merrem. El paciente murió 4 meses después. Connor (1884) intentó la primera gastrectomía total por cáncer gástrico. El paciente murió en el transoperatorio. Roentgen (1893) descubrió los rayos X. Schlatter (1897) realizó la primera gastrectomía total

exitosa. Su paciente vivió durante 14 meses.

Lange y Meltzing (1898) publicaron la primera descripción de una cámara intragástrica que construyeron y usaron con cierto éxito.

Cunéo (1906) y Jamieson y Dobson, después de muchas disecciones, dieron las primeras descripciones detalladas (con numerosas ilustraciones) del drenaje linfático del estómago y esto influyó en la extensión de las resecciones gástricas por carcinoma de ese órgano.

Riede (1905) y Holzknacht (1906) publicaron artículos acerca del valor de los estudios radiológicos gastrointestinales empleando papillas de subnitrito de bismuto. Durante los años 1911-1912, Holzknacht y Hendrick, Försell, Cole, Barclay y Carman demostraron el potencial de la radioscopia y del examen radiológico con papilla baritada para el diagnóstico de cáncer del estómago.

Durante los primeros años de este siglo, W.J Mayo, C.H. Mayo y Moynihan extendieron el campo de la gastrectomía parcial para el tratamiento de lesiones malignas del estómago. Se les debe gran reconocimiento por sus enseñanzas y por haber demostrado que la mortalidad posquirúrgica por resecciones gástricas podía reducirse mediante la experiencia y el juicio clínico.

El gastroscopio flexible de Wolf-Schindler fue introducido en 1932. Papanicolaou (1946) introdujo el método de diagnóstico de tumores malignos mediante el estudio de células exfoliadas.

Durante los primeros años de la cirugía gástrica se desarrollaron numerosos procedimientos que continúan siendo bien conocidos en la actualidad. Entre éstos se encuentran el de Schoemaker, quien cerraba la porción de la curvatura menor del estómago de modo que la circunferencia restante pudiera ser aproximada al extremo seccionado del duodeno, como en el procedimiento de Billroth tipo I.

Coller y col., en 1941, concluyeron que en muchos casos las adenopatías gástricas asociadas no son extirpadas en forma adecuada porque la lesión es extensa, haciéndose solo una operación paliativa, ya sea porque los ganglios no son palpables o porque el cirujano no intenta a conciencia la extirpación completa del carcinoma. También concluyeron que los ganglios contiguos no necesariamente deben estar comprometidos para que haya ganglios afectados a distancia. En la mayoría de sus casos de carcinoma gástrico en los que no se palpaban los ganglios regionales (o si eran palpables no sugerían malignidad), posteriormente se comprobó metástasis de la lesión original.

En 1942, Walters, Gray y Priestley publicaron un exhaustivo estudio del carcinoma gástrico. Comprobaron metástasis ganglionares en el 53,6% de los casos. En 1944, St. John, Swenson y Harvey informaron que en ese momento en su hospital sólo 4 pacientes habían sobrevivido durante 5 años después de la resección del estómago por carcinoma con metástasis ganglionares.

En 1948, Steiner y col. informaron acerca de 30 pacientes que habían sobrevivido durante 5 años tras la resección gástrica por carcinoma. Seis de ellos eran portadores de metástasis ganglionares. Estos autores concluyeron que el compromiso de los ganglios linfáticos regionales no debería excluir el tratamiento quirúrgico. También en 1948, Pack y McNeer

informaron los resultados de un estudio en el cual el 30,8% de los sobrevivientes a largo plazo tenían metástasis ganglionares.

En la misma época, Hebbel y Gavisser estudiaron la relación entre el aspecto macroscópico del carcinoma gástrico y la anacidéz. Estos autores concluyeron que existía una asociación uniforme entre el carcinoma de Borrmann tipo I y la aclorhidría pero que no había una relación constante entre el ácido gástrico y los tipos II, III y IV.

En 1951, McNeer y col. revisaron 92 preparados necrópsicos tras gastrectomía parcial por carcinoma y encontraron recidiva en el muñón gástrico en la mitad de los casos; en el 14% del total, la recurrencia era en el duodeno y en el 22% en los ganglios linfáticos perigástricos. Estos autores posteriormente recomendaron una operación más radical, y sugirieron la gastrectomía total radical, la pancreatectomía parcial (cola) y la esplenectomía. (1,2,4,5,6)

EPIDEMIOLOGIA .**INCIDENCIA .**

En las diferentes razas humanas de todo el mundo, la incidencia de cáncer gástrico, es muy variable. Por ejemplo, esta enfermedad es particularmente prevalente en lugares como Japón, Islandia, Finlandia, Chile, Colombia y Hawaii. De acuerdo con las estadísticas vitales, proporcionadas por el ministro de salud del Japón en 1964, el cáncer gástrico causó el 54.2% del total de muertes por cáncer en hombres y el 39.4% en mujeres. Muchos pensaron que un posible factor contribuyente podía ser el enorme consumo de pescado o de carne ahumada que existe en algunos de esos países, notablemente en Islandia. Quizás el proceso de ahumado y de curación de la carne y del pescado agregue carcinógenos o hidrocarburos carcinogénicos a los alimentos.

De acuerdo con Bailey y Dungal, los alimentos ahumados contienen 3,4 benzpireno. También se ha implicado como carcinogénico al uso persistente de comidas y líquidos excesivamente calientes, a diversos conservadores de alimentos y al tabaco.

El cáncergástrico es raro en individuos menores de 30 años, de acuerdo con Hale y Mallo, la incidencia es de 1.04%. Stewart y Holman en un estudio sobre cáncer realizado en Londres, encontraron que de un total de 1405 casos de cáncer gástrico, solo tres ocurrieron en pacientes de entre 15 y 24 años de edad y 24 casos en individuos de 25 a 35 años. La enfermedad se ve con mas frecuencia entre los 50 y 70 años de edad, la incidencia máxima en ambos sexos, es alrededor de los 59 años. La relación de hombres a mujeres es de 2:1.

Muchos expertos concuerdan en que ciertas familias muestran predisposición al desarrollo de carcinoma gástrico, pero que tales familias son comparativamente raras en proporción con la población general.

En México, el cáncer del aparato digestivo es el que ocupa el primer lugar con el 29.3% de las muertes por neoplasias malignas de acuerdo con la Dirección General de Medicina Preventiva y de la Dirección de Prevención de Enfermedades Crónicas y Degenerativas de la Secretaría de Salud (SS).

De acuerdo con la Secretaría de Programación y Presupuesto (SPP) y en base a los datos obtenidos de los certificados de defunción, de los carcinomas del aparato digestivo, el cáncer gástrico ocupa el primer lugar, coincidiendo con la prevalencia encontrada en nuestro hospital en el lapso de 1988 a 1992.

La tendencia de la mortalidad por cáncer del aparato digestivo a nivel nacional es ascendente con un aumento de más del 25%, pues la tasa se incrementó de 1967 a 1983 de 9 a 12 por 100 000 habitantes.

El cáncer del aparato digestivo constituye uno de los problemas de salud de nuestro país, ya que se encuentra dentro de las primeras 10 causas de muerte desde 1965; y en 1982 ocupó el quinto lugar con 30 350 defunciones y con una tasa de 41 por 100 000 habitantes; sin embargo, en individuos por encima de 60 años, constituye el segundo lugar como causa de muerte.

El cáncer gástrico tiene una frecuencia global de 39.7% en el Distrito Federal.

Hasta 1985, el Centro Médico La Raza, tuvo una frecuencia de 37.95% considerando especímenes quirúrgicos y de 18.97% en el material de necropsia entre todas las neoplasias del aparato digestivo. (3,5,6,7,8,18)

ESTADIFICACION:

La estadificación de las neoplasias gástricas, es primordial, ya que de ella dependen los factores terapéuticos y pronósticos del paciente.

La Unión Internacional contra el Cáncer, estableció una clasificación basada en la afección y la invasión a ganglios y órganos distantes, conocida como TNM. Esta clasificación es universal y se refiere a T: Tumor, N: Ganglios linfáticos y M: Metástasis a distancia.

La clasificación TNM para el cáncer gástrico se ha descrito de la siguiente manera:

- T - Tumor Primario.
- Tx - Tumor primario que no puede ser evaluado.
- T0 - Sin evidencia de tumor primario.
- Tis - Carcinoma in situ. Tumor intraepitelial, no invade la lámina propia.
- T1 - Invade lámina propia o submucosa.
- T2 - Invade muscularis propia o subserosa.
- T3 - Penetra serosa, sin invadir estructuras adyacentes.
- T4 - Invade estructuras adyacentes.
- N - Ganglios linfáticos regionales.
- Nx - Linfáticos regionales que no pueden ser evaluados.
- N0 - Sin metástasis en linfáticos regionales.
- N1 - Metástasis en ganglios linfáticos perigástricos a más de 3 cm del borde del tumor primario o en ganglios linfáticos a

lo largo del tronco celíaco y sus ramas principales.

- M - Metástasis a distancia.
 Mx - Presencia de metástasis a distancia que no puede ser evaluada
 M0 - Sin metástasis a distancia.
 M1 - Con metástasis a distancia.

En base a los hallazgos y características del tumor, de los ganglios linfáticos y de las metástasis se clasifica al paciente dentro de alguno de los estadios que a continuación se mencionan:

Estadio 0	Tis	NO	M0
Estadio IA	T1	NO	M0
Estadio IB	T1	N1	M0
	T2	NO	M0
Estadio II	T1	N2	M0
	T2	N1	M0
	T3	NO	M0
Estadio III A	T2	N2	M0
	T3	N1	M0
	T4	NO	M0

Estadio III B	T3	N2	MO
	T4	N1	MO
Estadio IV	T4	N2	MO
	Cualquier T	Cualquier N	M1

En 1981, la Sociedad Japonesa de Investigación contra el Cáncer, publicó otra forma de estadificación, basada en la presencia de Metástasis : Peritoneales (P), Hepáticas (H) y Metástasis a Ganglios Linfáticos (N); así como el compromiso de la serosa.

- P0 Sin compromiso peritoneal.
- P1 Compromiso de peritoneo adyacente.

- H0 Sin metástasis hepáticas.
- H1 Metástasis hepáticas.

- N0 Sin compromiso ganglionar.
- N1 Compromiso de ganglios perigástricos.
- N2 Ganglios del tronco celiaco.
- N3 Ganglios del ligamento hepatoduodenal, retropancreáticos.
- N4 Compromiso de ganglios mesentéricos y paraaórticos.

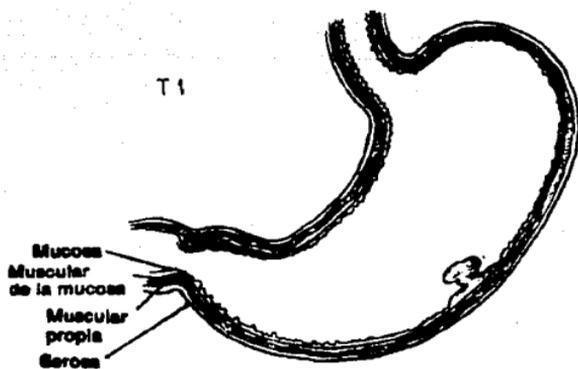
- S0 Sin involucrar serosa.
- S1 Sospecha de serosa involucrada.
- S2 Compromiso de serosa.
- S3 Involucra otros órganos.

Agrupamiento por estadios en base a la clasificación de la Sociedad Japonesa de Investigación en Cáncer, que es conocida también por las siglas PHNS. En donde P es la Existencia de metástasis peritoneales; H representa la Existencia de metástasis hepáticas; N representa la Existencia de metástasis a ganglios linfáticos y S representa el Compromiso de la serosa.

En base a estos datos, los estadios quedan de la siguiente manera:

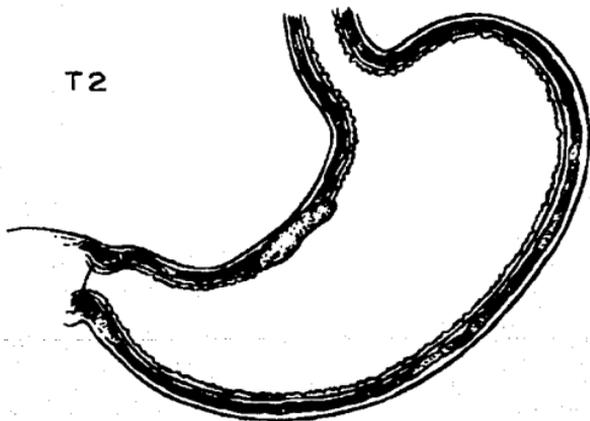
Estadio I	P0	H0	N0	S0
Estadio II	P0	H0	N1	S1
	P0	H0	N2	S1
Estadio III	P0	H0	N3	S2
Estadio IV	P1	H1	N4	S3

(11,12)

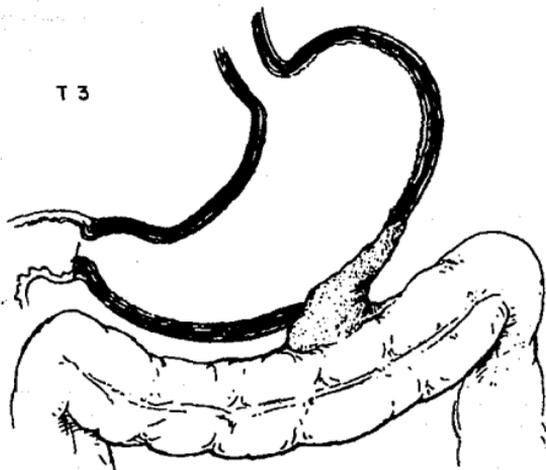


Penetración del tumor a la mucosa, incluyendo la muscular de la mucosa.

Tumor que afecta mucosa y submucosa, incluye muscular propia y se extiende por serosa sin atravesarla.

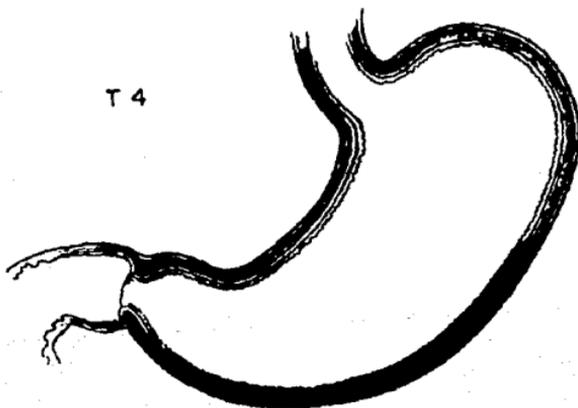


T 3



Tumor que penetra a la mucosa con invasión de tejidos contiguos.

Lesión primaria que abarca el grosor de la pared gástrica, sin límites claros.



MANIFESTACIONES CLINICAS

Las características clínicas dependen del tiempo de evolución, la edad del paciente y la situación, extensión y tipo de tumor. En su etapa inicial, el cáncer gástrico da pocos trastornos constitucionales, los cánceres situados en la entrada o salida del estómago se asocian con síntomas dispépticos leves antes de que se declaren como tales y de que causen síntomas atribuibles a obstrucción. Los tumores que aparecen en el cuerpo del estómago pueden ser clínicamente silenciosos hasta el final, o bien, dar síntomas vagos como anorexia o malestar epigástrico, hasta que se llega a un estadio avanzado de la enfermedad. El cáncer polipóideo que se origina en la curvatura mayor a través de un fuerte pedículo puede crecer durante un tiempo prolongado, sin dar ningún aviso de su presencia, hasta que se desenmascara súbitamente por una hemorragia profusa o por el bloqueo del píloro por su masa. Existe también un tipo de cáncer gástrico que puede aparentar una úlcera gástrica crónica durante muchos meses, puede asociarse con accesos periódicos de indigestión, e incluso, con odinofagia. Puede presentar una respuesta satisfactoria al tratamiento médico, el paciente puede ganar peso y fuerza realmente durante algún tiempo, radiográficamente pueden observarse evidencias de cicatrización, la sangre oculta puede desaparecer de las heces y todas las pruebas de laboratorio pueden apoyar firmemente el diagnóstico de úlcera péptica, a pesar de esto, en este tipo de cáncer ulcerado la revelación de su verdadero carácter es solo cuestión de tiempo.

No existen signos patognomónicos del cáncer gástrico en estadio temprano, aunque pueden existir docenas de síndromes o de triadas, y las denominadas manifestaciones clínicas clásicas, son habitualmente las

correspondientes a las etapas de inoperabilidad o al menos, al estadio avanzado. Los síntomas iniciales pueden significar algo o nada si son considerados individualmente, y pueden no apuntar hacia el estómago. La vaguedad de los síntomas tempranos es una de las razones del diagnóstico tardío, esto no implica que el cáncer gástrico no cause síntomas hasta un estadio avanzado o hasta alcanzado el estadio de inoperabilidad. En orden de frecuencia los síntomas comunes de cáncer gástrico, son los siguientes:

- a) Dolor epigástrico y "dispepsia".
- b) Anorexia
- c) Pérdida de peso.
- d) Vómitos y/o hematemesis.
- e) Anemia.
- f) Melena.
- g) Disfagia.
- h) Tumorción abdominal.
- i) Diarrea y esteatorrea.

DIAGNOSTICO.

No puede dejarse de subrayar la importancia del reconocimiento temprano del cáncer gástrico. La detección temprana depende de un alto índice de sospecha por parte del médico, en base a una historia clínica detallada y un análisis minucioso de los datos obtenidos del paciente.

Las manifestaciones clínicas de patología neoplásica gástrica, son tan

vagas que pueden ser secundarias a muchas otras enfermedades. Como regla, estas manifestaciones en un paciente mayor de 45 años, no debieran ser ignoradas y debe sospecharse enfermedad gástrica maligna, aunque cabe mencionar que en estadios iniciales el examen físico será negativo en un elevado porcentaje, por otra parte los resultados de los exámenes de laboratorio como biometría hemática, sangre oculta en heces e incluso determinación de ácido en jugo gástrico serán negativos. Aunque a últimas fechas se han utilizado determinaciones de anticuerpos monoclonales como una alternativa en la detección oportuna. La literatura menciona la determinación del antígeno carcinoembrionario, aunque éste solo se eleva en un 30% de los pacientes con neoplasia gástrica, a pesar de que su sensibilidad puede llegar a cifras de 85-90%, su especificidad es solamente de un 60%.

Se ha utilizado el marcador Ca 19-9 en la detección de neoplasias y en la diferenciación de malignas y benignas, pero solamente tiene una especificidad de un 40%.

En relación a los estudios de gabinete, un examen básico en el paciente con sospecha de patología gástrica maligna es la serie esofagogastroduodenal con doble medio de contraste, que permite detectar incluso lesiones pequeñas, como patología ulcerosa, que presenta un problema de diagnóstico diferencial. En Japón se ha perfeccionado el examen con doble medio de contraste, utilizando bario de alta densidad, dióxido de carbono, simeticona y glucagon, los últimos dos componentes para dispersión del gas e inducción de gastroparesia respectivamente, con reportes de un importante incremento en el diagnóstico temprano de lesiones en la mucosa.

El examen mas importante, que en la mayoría de los casos da el

diagnóstico preciso es la endoscopia, procedimiento rápido y seguro en manos entrenadas adecuadamente, reportándose un índice total de accidentes de 0.079% en 267 175 estudios gastroscópicos. Este estudio ofrece las ventajas de visión directa de la lesión, determinación de la topografía de la misma, toma de biopsias de las lesiones y regiones sanas, así como la obtención de material gástrico que permite el análisis del mismo mediante citología, aunque su utilidad sea mayor en etapas avanzadas, donde se acepta una confiabilidad del 90%; en etapas tempranas da como resultado numerosas falsas negativas. El grado de certeza de la endoscopia se reporta en distintas series mayor al 95%, sin embargo, esta ha sido superada a partir de el uso de la ultrasonografía endoscópica, reportándose en distintas series una certeza diagnóstica hasta del 98% (1,4,5)

TRATAMIENTO.

En nuestros días no existe otra medida terapéutica que ofrezca alguna oportunidad de curación para el cáncer gástrico que no sea la intervención quirúrgica con resección radical. Han pasado más de 100 años desde que se realizó la primera intervención con este fin y aún es tema de debate la mejor opción quirúrgica.

Existe acuerdo universal de que debe hacerse detección de la patología en etapa temprana y, una vez identificada, realizar cirugía radical, en nuestro medio, prácticamente todos los pacientes se encuentran en estadios muy avanzados y son contados los casos que se han identificado en etapas tempranas; por ello el manejo quirúrgico ha sido la base del tratamiento en

nuestro hospital.

Antes de decidir el manejo quirúrgico es indispensable valorar las condiciones generales y nutricionales de los pacientes con el objeto de justificar el apoyo nutricional preoperatorio y mejorar a corto plazo alteraciones hematológicas y electrolíticas que se encuentren en la valoración y corregirlas antes de la intervención.

Se debe llevar a cabo una valoración nutricional previa y proporcionar a los pacientes apoyo nutricional ya sea a través de alimentación enteral o hiperproteica o bien a base de alimentación parenteral total; todo ello hasta que los parámetros bioquímicos de valoración nutricional lleguen a límites permisibles para que el paciente tolere mejor el trauma quirúrgico, sin embargo esto dependerá siempre del estado nutricional previo del paciente.

Existen varias circunstancias en que deberán valorarse bien la conducta quirúrgica con base a los siguientes datos:

- Palpación de tumores a nivel rectal o vaginal.
- Ganglio de Virchow en el cuello, cuando es de consistencia pétreo, está aumentado de tamaño y es adherente a las estructuras adyacentes.
- Nodulaciones malignas en la cicatriz umbilical.
- Detección de nódulos cancerosos subcutáneos.
- Presencia de ascitis.
- Implantaciones metastásicas en hígado.
- Evidencia por estudios de gabinete de compromiso de una extensa área del estómago por un tumor ulcerado y de amplia fijación a estructuras circundantes.

Todas estas circunstancias contraindican en forma relativa la decisión de operar; sin embargo, no contraindican la realización de cirugía paliativa en casos seleccionados .

Dentro de los procedimientos paliativos para el cáncer gástrico tenemos: gastrostomía, yeyunostomía, gastroyeyunoanastomosis o bien, resección subtotal de estómago.

El lavado gástrico está indicado de urgencia en casos de obstrucción pilórica a fin de evacuar el líquido y moco, y evitar así una probable broncoaspiración.

Gastrostomía.— Su principal indicación es el cáncer irresecable del extremo cardial del estómago, en donde no es posible realizar ni esofagogastroanastomosis ni esofagoyeyunoanastomosis. La finalidad es poder alimentar al paciente. La misma finalidad tiene la yeyunostomía. Dentro de las mas practicadas se encuentran la de Stamm y la de Witzel.

Gastroyeyunoanastomosis.— Está indicada en las lesiones irresecables de antro y píloro; existen los tipos antecólica y retrocólica; se prefiere la antecólica, ya que en tales casos es común la invasión cancerosa del epilión, la antecólica es mas rápida y simple y es tan efectiva como la retrocólica.

Resección.— Siempre que sea posible debe efectuarse resección de la tumoración maligna junto con un borde sano; de esta forma disminuye la toxemia, se evita la obstrucción, se asegura un relativo estado de salud y analgesia durante un periodo mas prolongado que el logrado con una gastroyeyunoanastomosis antecólica.

Es importante hacer notar que la extensión de la tumoración a través de la serosa no es necesariamente un signo de inoperabilidad y que la diseminación local no denota irreseccabilidad.

PROCEDIMIENTOS CURATIVOS.

En ausencia de metástasis a distancia la resección agresiva de la tumoración se encuentra mas justificada. Como regla, todos los pacientes con cáncer de estómago deberán ser llevados a cirugía, exceptuando a aquéllos con metástasis a distancia y/o con enfermedad intraabdominal diseminada.

En un cáncer temprano con lesiones limitadas a la mucosa y submucosa el manejo de la elección es la gastrectomía subtotal radical. En estadios mas avanzados, la extensión de la resección dependerá del tamaño y localización del tumor.

El consenso actual para el manejo de tumoraciones antrales es realizar una gastrectomía subtotal distal y radical que deberá incluir resección distal de estómago y hasta un centímetro de duodeno, ligadura de la arteria gástrica izquierda en su origen, resección de omentos, resección de ganglios linfáticos del ligamento hepatoduodenal y los que se encuentran adyacentes a las arterias gástrica y hepática, si algún órgano adyacente se encuentra comprometido deberá ser resecado en bloque con la tumoración, claro está, en la medida de lo posible. La resección gástrica total no ha demostrado ventajas sobre la gastrectomía subtotal, por el contrario, la gastrectomía subtotal ha demostrado mejor tasa de sobrevida y una menor

morbilidad.(1,2,4,6,13)

La resección de tumoraciones que se ubican en el cuerpo deberán incluir la porción distal del esófago.

En las lesiones del cardias se ha realizado gastrectomía total con esplenectomía y pancreatetectomía distal sin embargo no se ha adoptado aun como el procedimiento de elección dado que sus tasas de mortalidad son muy elevadas; se ha abogado también por una resección proximal del estómago sin que tampoco haya logrado superar la prueba del tiempo; se sabe sin lugar a dudas que los tumores del cardias son los de peor pronóstico. (1,2,4,5,6,14,18,19,20).

La reconstrucción después de una gastrectomía total se adaptará a cada paciente en especial; en nuestra institución se utilizan las reconstrucciones en Y de Roux; ya que ésta previene el reflujo biliar y evita la esofagitis por reflujo; sin embargo también causa morbilidad como úlceras de boca anastomótica, síndrome de vaciamiento rápido o síndrome de estásis. Esta reconstrucción de Roux en Y se puede utilizar para esofagoyeyunoanastomosis y puede ser terminoterminal o termino lateral, con creación de reservorio yeyunal como bolsa o como bastón de Hunt-Lawrence. También se han realizado reconstrucciones utilizando técnica mas simple, es decir, únicamente elevando un asa de yeyuno hasta esófago y haciendo una esofagoyeyunoanastomosis terminolateral; esto sufrió también algunas modificaciones como una anastomosis laterolateral del asa de delgado quedando conformada una Omega de Brown, sobra decir que la técnica de Billroth conocida como Billroth II es aplicable solamente a gastrectomias subtotales (1,4,5,19,20)

Otro punto importante en la técnica quirúrgica del cáncer gástrico es la disección y resección linfática, lo que es importantísimo sobre todo en los casos de cáncer precoz. Este concepto de disección y resección radical linfática ha sido introducido como parte integral del manejo del cáncer gástrico; la experiencia mas basta a este respecto viene también de Japón, donde se ha demostrado que la resección radical y exhaustiva de ganglios linfáticos ha redundado en una mejor sobrevida de los pacientes con cáncer gástrico a cinco años (1,2,4,5,14,18,19,20,21,22,23,24)

Los japoneses sin embargo, manejan los conceptos de resección tipo R1,R2 y R3; de tal forma que la resección tipo R1 implica la resección de parte o de todo el estómago, epiplón y ganglios perigástricos; el tipo R2 implica la resección en bloque de estómago, epiplón mayor y epiplón menor, mesocolon transverso, cápsula pancreatica, linfadenectomía de areas supra e infraduodenales y a los lados de las arterias tronco celiaco, hepática común, esplénica y ligadura en su origen de la arteria gástrica izquierda.

El tipo R3, además del anterior incluye los grupos linfáticos de esófago distal y para aórticos. Fig. 4; Existe también la técnica de evisceración de appleby en la que se realiza resección de colon transverso, del cuerpo y cola del páncreas, del bazo y la gándula adrenal izquierda en bloque, sin que haya logrado muchos adeptos pues los resultados no han demostrado ventajas de ésta sobre las técnicas convencionales. (1,2,4,5,6,14,18,19,20,21,22,23,24,25).

En resumen, los pacientes con enfermedad incipiente deberán ser manejados en forma radical y agresiva, tratando de realizar una linfadenectomía minuciosa y extensa en tanto que los de enfermedad en estadio mas avanzado deberán ser manejados en forma mas cuidadosa a fin de

decidir el manejo quirúrgico mas conveniente.

La gastrectomía subtotal con preservación del bazo ha demostrado menores tasas de morbilidad y mortalidad y ha superado a la gastrectomía total; la reconstrucción que mas apoyan los diferentes autores es la gastroyeyunoanastomosis en Y de Roux, con rama larga.

Si bien la quimioterapia ha demostrado ser efectiva, esto solo se logra con pacientes con enfermedad en estadios iniciales y utilizándola como adyuvante a la cirugía. La radioterapia no tiene lugar alguno en la terapia del cáncer gástrico.

En cuanto al tratamiento médico, que no es curativo, sino adyuvante al tratamiento quirúrgico, se encuentran distintas alternativas, mediante la quimioterapia, encontrándose varios esquemas de tratamiento, dentro de los cuales el mas común es la asociación de 5 Fluorouracilo, Adriamicina y Nitomicina C (FAM), existen otros esquemas de tratamiento como el Metotrexate y 5 Fluorouracilo secuencial alternados con 4 Epidoxorrubicina y Cisplatino para el Cáncer Gástrico avanzado. Con tasas de sobrevivida a 5 años de 29.8%.

A partir de 1988, se inició la asociación de Cirugía, Quimioterapia e Inmunoterapia, siendo estos inicialmente la cirugía radical con las distintas alternativas ya comentadas, esquema de FAM, e Inmunoterapia a base de preparados de OK-432, derivado de estafilococos. Reportándose sobrevividas hasta de 45% a 5 años. Existe otra alternativa, que es el uso de hipertermia intracavitaria, y Tegafur, pero este unicamente es con fines paliativos y su objetivo es citorreductor.

HIPOTESIS :

- Si un paciente mayor de 50 años presenta pérdida de peso, datos de enfermedad ácido péptica y manifestaciones abdominales vagas, entonces es factible que sea portador de alguna neoplasia gástrica maligna.
- Si a un paciente se le diagnostica una neoplasia gástrica maligna en fases iniciales, entonces el pronóstico será mejor que si éste se realiza en fases avanzadas.
- Si a un paciente se le diagnostica cáncer de la unión esofagogástrica, entonces sólo será candidato a manejo paliativo.
- En México, la mayoría de los pacientes con cáncer gástrico son diagnosticados en estadios II y III, entonces, es probable que en un alto porcentaje, la sobrevida sea pobre.
- Si a un paciente se le diagnostica cáncer gástrico en estadios III o IV, entonces, el pronóstico será malo.
- Si en estadios III o IV no se realiza cirugía paliativa, entonces, la mortalidad aumentará a corto plazo.
- Si el cirujano conoce los criterios de operabilidad, reseccabilidad e irreseccabilidad, entonces aplicará el procedimiento quirúrgico adecuado, ya sea paliativo o resectivo.

MARCO TEORICO :**SEDE :**

El Centro Médico La Raza surgió con la fundación del hospital de la Raza y durante años constituye el símbolo hospitalario del IMSS, es la primera unidad planeada y estructurada bajo estudios hechos por técnicos nacionales y en él se instaura una metodología. Los principios científicos se adhieren a sus muros y la enseñanza hace acto de presencia en sus aulas en forma sistematizada. El Centro Médico La Raza es inaugurado como primer hospital de zona del IMSS el 12 de octubre de 1952, la inauguración fue realizada por el entonces presidente de la República Lic. Miguel Alemán, siendo director general del IMSS el Sr. Antonio Díaz Lombardo. De 1954 a 1979 el Centro Médico La Raza sufrió innumerables cambios en su estructura y función, llegando a considerarse el centro hospitalario de más avanzada tecnología y mejor atención a pacientes en América Latina. El Centro Médico La Raza está compuesto por 4 Hospitales: El Hospital General (pionero de los hospitales generales en el IMSS), el Hospital de Ginecoobstetricia, el Hospital de Infectología y el Hospital de Especialidades, todos ellos, brindando el tercer nivel de atención. Dentro del Hospital General, se encuentra ubicado en el 4o piso A y 5o piso C el Servicio de Cirugía General, que atiende a pacientes con problemas de salud de elevada complejidad. El servicio de Cirugía General cuenta con un total de 64 camas, dentro de los problemas de salud que se manejan en este servicio tienen lugar especial los pacientes con complicaciones quirúrgicas, siendo derivados de los Hospitales Generales de Zona, ingresando a través del servicio de Urgencias. El hospital General del Centro Médico La Raza ha sido la cuna de la cirugía del IMSS, ha formado a innumerables especialistas. Recientemente, celebró su 40o aniversario el 12

de octubre de 1992. La ocupación de camas en el servicio de Cirugía General, anualmente llega al 96%. Siendo los procesos neoplásicos malignos un 14.6% del total de ocupación, correspondiendo al cáncer gástrico el 5.06%. (6,18)

METODOLOGIA :**a).- Tipo de estudio :**

RETROSPECTIVO TRANSVERSAL, DESCRIPTIVO OBSERVACIONAL.

b).- Definición de la población :

Criterios de Inclusión: Todos los pacientes que ingresaron al servicio de Cirugía General del HGCMR entre diciembre de 1988 y noviembre de 1992, en quienes se diagnosticó clínica e histopatológicamente alguna neoplasia maligna del estómago, intervenidos quirúrgicamente con fines curativos o resectivos.

Criterios de Exclusión: Los pacientes que fueron egresados a otras instituciones o solicitaron alta voluntaria.

Criterios de Eliminación: No existen.

c).- Variables :

Independientes - Los expedientes clínicos depurados del archivo del Hospital General del Centro Médico La Raza. Entre diciembre de 1988 y noviembre de 1992.

Dependientes - No existen.

Cualitativas - No existen.

Cuantitativas- No existen.

d.- Escalas de medición:

Se formarán las categorías agrupando diferentes modalidades que presentan las propiedades de la patología estudiada, esto es, escala ordinal.

e).- Fuentes, métodos e instrumentos de información :

Expedientes clínicos de los pacientes manejados en el servicio de Cirugía General con diagnóstico de cáncer gástrico a partir de diciembre de 1988 hasta noviembre de 1992 archivados en el Hospital General del CMR.

Registros clínicos, de cirugías efectuadas en el quirófano de planta baja del HGCMR en el período comprendido de diciembre de 1988 a noviembre de 1992, reportes de estudios histopatológicos de las cirugías efectuadas, biopsias llevadas a cabo y registros de estudios endoscópicos.

De dicha fuente se extraerán los siguientes datos :

HOJA DE RECDLECCION DE DATOS

Nombre : Cédula : Edad :

Sexo :

Síntomas : Localización primaria:

Dx Histopatológico : Extensión :

Estadio : No de estudio :

Tipo de cirugía :

Días de hospitalización : Complicaciones :

Tratamiento coadyuvante : Sobrevida :

Antecedentes de enfermedad Acido-Péptica :

Síntomas inespecíficos : Pérdida de peso :

Dolor abdominal : Gpo. Sanguíneo :

Anemia : STD :

Masa palpable : Disfagia :

Adenomegalias :

Evidencia de metástasis :

SEGD : Endoscopia :

f).- Recuento y plan de tabulación :**COMPUTO ELECTRONICO.**

Los datos serán procesados en el paquete de graficación Harvard Graphics y el reporte final, presentado con ayuda del editor de textos Word Perfect 5.1. Las diferencias de las variables categóricas se llevarán a cabo mediante las pruebas de Chi cuadrada y en las numéricas de T de Student.

g).- Plan de análisis de datos y métodos matemáticos para el análisis de éstos :

Se describen en los incisos e y f, así como en el cronograma del inciso i. (ver gráfica de Gantt).

h).- Recursos :

Materiales - Archivos del HGCMR, servicio de Cirugía General, libro de registros de las cirugías efectuadas en el quirófano de planta baja (HGCMR) entre diciembre de 1988 y noviembre de 1992.

Financieros - El costo de la investigación es mínimo, dado que la Institución cuenta con los recursos materiales requeridos.

II.- Cronograma :

CRONOGRAMA

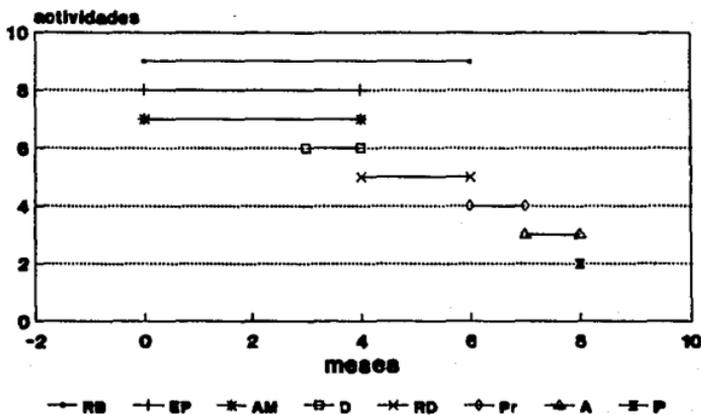


FIGURA 1.- Gráficas de Gantt

- RB.- Recopilación bibliográfica.
- EP.- Elaboración del protocolo.
- AM.- Adquisición del material.
- D.- Diseño.
- RD.- Recabación de datos.
- Pr.- Procesamiento.
- A.- Análisis.
- P.- Publicación.

9.- Aspectos éticos :

La realización del presente estudio no afecta al diagnóstico, tratamiento o pronóstico de los pacientes involucrados ya que es un estudio retrospectivo. Por lo tanto no altera los principios de la Declaración de Helsinki.

(8,14,15,16,17)

RESULTADOS.

a).- Sexo :

De los 48 pacientes, 33 correspondieron al sexo masculino, con un porcentaje de 68.75%, en tanto que 15 correspondieron al sexo femenino, con 31.25% encontrándose una relación de 2:1. (fig.2)

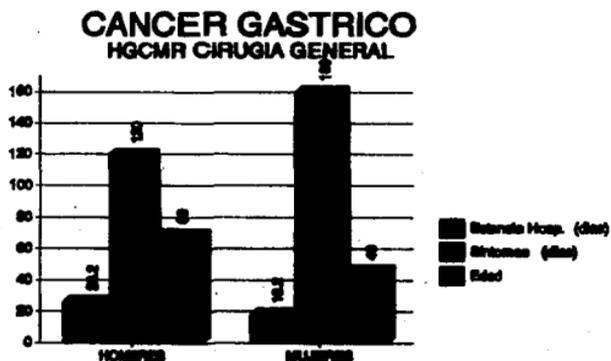


figura 2

b).- Edad :

La edad de los pacientes se encontró en un rango de 27 a 88 años al sexo masculino le correspondió una media de 69 años, en tanto que en el sexo femenino, se encontró una media de 46 años.

La media global, fue de 59. (fig. 3)

c).- Antecedentes familiares de neoplasia :

Se encontraron antecedentes familiares de neoplasia en 11

CANCER GASTRICO FRECUENCIA DE EDAD DECADAS DE LA VIDA

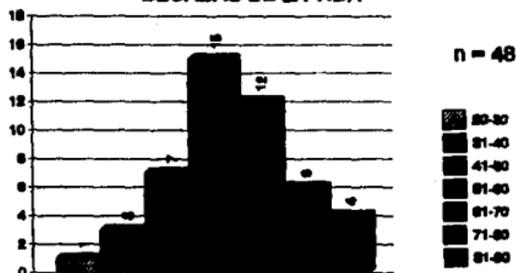


figura 3

pacientes, correspondiendo al 5.28%, ninguno de ellos, tuvo el antecedente familiar de cáncer gástrico. (fig.4)

CANCER GASTRICO ANTECEDENTES FAMILIARES DE NEOPLASIA



figura 4

d).- Antecedentes de alcoholismo y tabaquismo :

En nuestra serie de 48 pacientes se encontró que 42 pacientes

tuvieron el antecedente de tabaquismo (87.5%).

Los pacientes con antecedente de alcoholismo fueron 19, correspondiendo al 39.58%.

Ambos hábitos se encontraron en 40 pacientes correspondiendo al 83%. (fig.5)

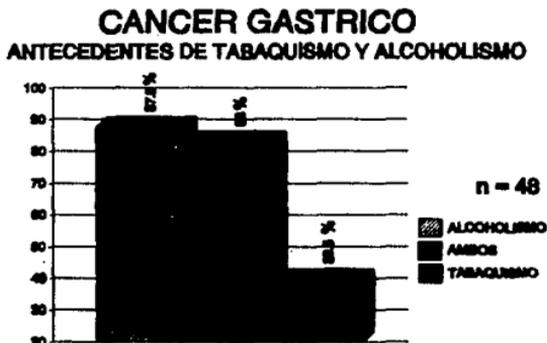


figura 5

e).- Grupo sanguíneo :

Este dato se encontró únicamente en 38 expedientes, de éstos, 27 correspondían al grupo O positivo (75%); 7 correspondían al grupo A positivo, (19%); y 2 pacientes, al grupo AB positivo, (13.8%). (fig.6)

f).- Duración de los síntomas :

La sintomatología referida por los pacientes desde su inicio, varió de 3 a 50 meses, con una media de 26 meses. En los hombres, la media es de 120 días y en las mujeres de 160 días (fig.7)

CANCER GASTRICO

GRUPO SANGUINEO Y RH

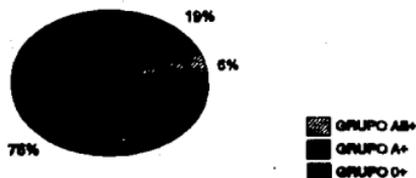


figura 6

CANCER GASTRICO

DURACION DE LOS SINTOMAS (MESES)

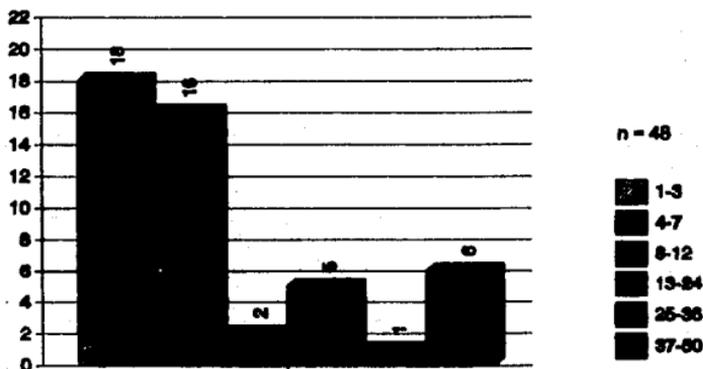


figura 7

8).- Signos y síntomas:

Las manifestaciones clínicas más frecuentes fueron pérdida de

peso y dolor en mas del 95% de los pacientes, siguiéndole en importancia sensación de plenitud, sangrado de tubo digestivo, ataque al estado general, y anemia.

Los pacientes con estadios mas avanzados mostraron la sintomatología ya comentada mas la aparición de masa abdominal palpable, encontrándose en epigastrio, mesogastrio y en algunos casos, en hipocondrio izquierdo, asimismo, se encontraron hepatomegalia y adenomegalias en orden decreciente así como ascitis y esplenomegalia.

Se encontraron otros síntomas, sin cumplirse en su mayoría o formar un cuadro clínico, siendo los siguientes: disfagia, regurgitación, eructos, meteorismo, estado nauseoso y pirosis, como se ha comentado anteriormente esta sintomatología es común y no es sugestiva de patología neoplásica digestiva, con excepción de la disfagia y regurgitación.

El dolor se localizó principalmente en epigastrio, la pérdida de peso, fue una de las manifestaciones mas frecuentes con pérdidas entre 6 y 40 kg en un lapso de 3 a 14 meses. La disfagia, fue inicialmente a líquidos y progresivamente a sólidos.

La tumoración palpable, hepatomegalia, esplenomegalia, adenomegalias y ascitis, fueron signos de estadio avanzado de la enfermedad y en la mayoría de los casos con presencia de metástasis, con el consiguiente criterio de irresecabilidad.

La enfermedad ácido péptica no fue de frecuencia

estadísticamente significativa. (fig.8,9,10)

CANCER GASTRICO MANIFESTACIONES CLINICAS

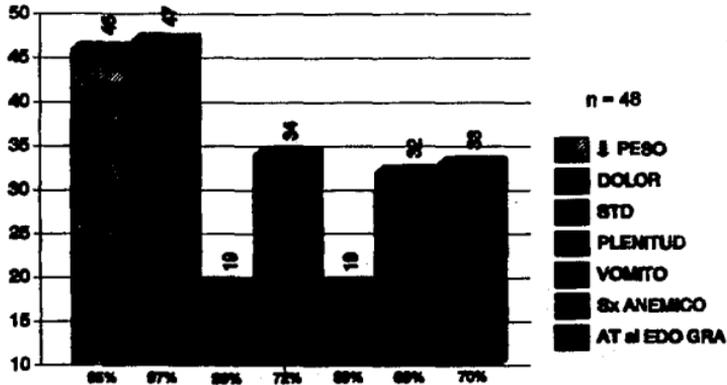


figura 8

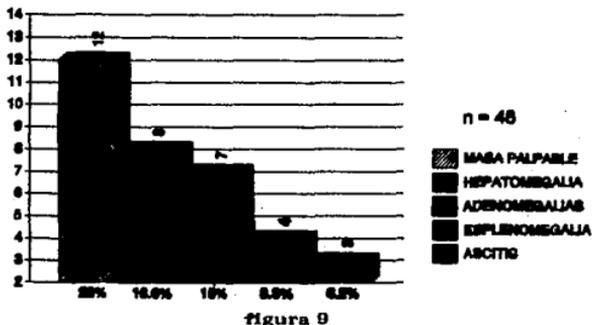
h).- Hospitalización :

La estancia hospitalaria en el servicio de Cirugía General del HGCMR tuvo una duración promedio de 22.2 días. En los hombres, de 26.2 días y en las mujeres de 18.2 días. (fig.2)

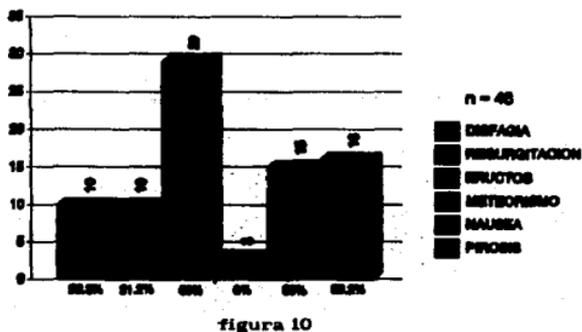
i).- Localización primaria :

En base a estudios de gabinete, como SEG D y Endoscopia, la localización de los tumores se encontró de la siguiente manera: antro 22 (46.8%), cuerpo 14 (29.1%), fondo 6 (12.5%), unión esofagagástrica 5 (10.4%), en muñón gástrico 1 paciente (2.0%).(fig.11)

CANCER GASTRICO AVANZADO MANIFESTACIONES CLINICAS



CANCER GASTRICO MANIFESTACIONES CLINICAS MENOS FRECUENTES



J).- Tratamiento quirúrgico :

No todos los pacientes incluidos en este estudio, fueron sometidos a tratamiento quirúrgico, 4 de ellos (8.3%) se encontraron en condiciones de inoperabilidad o fuera de

CANCER GASTRICO LOCALIZACION

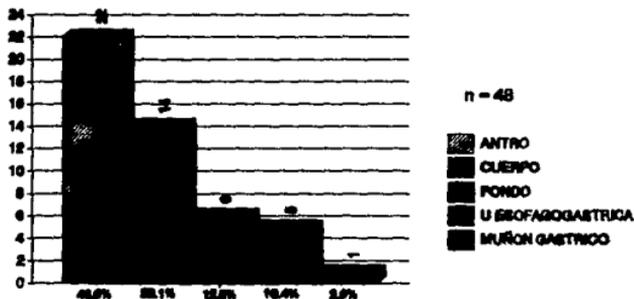


figura 11

tratamiento quirúrgico. Los procedimientos quirúrgicos llevados a cabo, fueron de carácter diagnóstico, paliativo o curativo. La cirugía con fines diagnósticos se realizó en 5 pacientes, siendo laparotomía exploradora con toma de biopsias. (10.4%).

La cirugía paliativa, fue a base de los siguientes procedimientos: Gastrectomía subtotal radical en 19 pacientes (39.5%).

Gastrectomía total radical en 5 pacientes. (10.4%)

Esofagoyeyunoanastomosis en 3 pacientes (6.2%)

La cirugía curativa incluyó los siguientes procedimientos:

Gastrectomía subtotal radical con Billroth II en 12 pacientes (25%)

Los tratamientos quirúrgicos paliativos correspondieron a 56.1%

Los tratamientos quirúrgicos curativos correspondieron a 25.0%.

Los tratamientos quirúrgicos diagnósticos correspondieron a 10.4%.

Los pacientes fuera de tratamiento quirúrgico correspondieron a 2.0%.

a 8.3%, (fig.12,13)

CANCER GASTRICO TRATAMIENTO QUIRURGICO

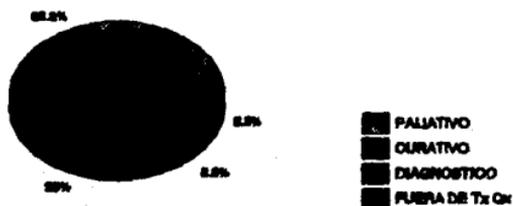


figura 12

CANCER GASTRICO TRATAMIENTO QUIRURGICO

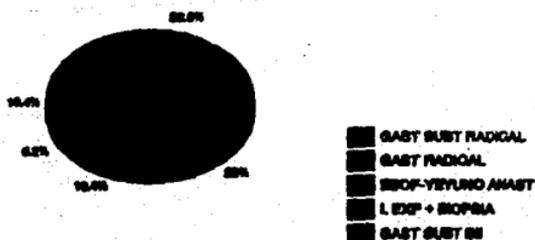


figura 13

kl.- Métodos de diagnóstico :

Los exámenes de gabinete realizados para fundamentar o corroborar el diagnóstico fueron la serie esofagogastroduodenal, la panendoscopia y toma de biopsia, asimismo, en algunos casos se realizaron ultrasonografía y tomografía axial computarizada de abdomen.

La serie esofagogastroduodenal fue positiva en el 92% de los pacientes y negativa en el 8%. La panendoscopia fue positiva en el 91% de los casos, negativa en el 8% y la toma de biopsia tuvo una eficacia de 97%. La TAC y la ultrasonografía se utilizaron para la detección de metástasis y estadificación. (fig.14)

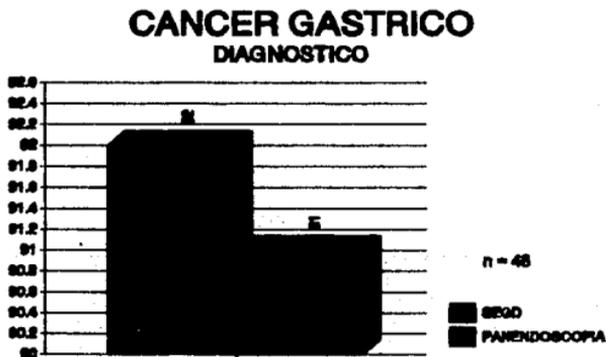


figura 14

ll.- Diagnóstico histopatológico :

De la serie de 48 pacientes, los hallazgos histopatológicos fueron:

Adenocarcinoma en 44 pacientes (91.6%)

Cáncer adenoescamoso en 2 pacientes (4.16%)

Linfoma gástrico (4.16%)

(fig. 15)

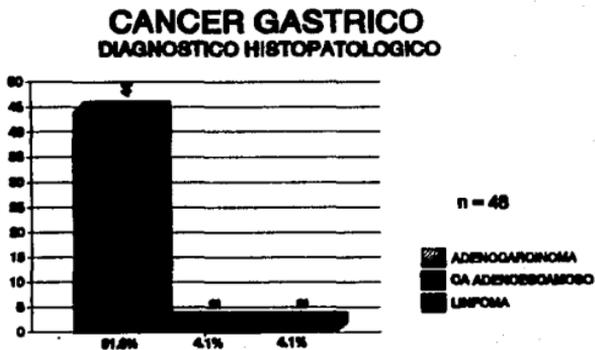


figura 15

MORBILIDAD POSTOPERATORIA EN PACIENTES EN EL HGCMR
CANCER GASTRICO

COMPLICACION	TIPO DE CIRUGIA		
	CURATIVA	PALIATIVA	DIAGNOSTICA
Neumotórax	0	1	0
Neumonía	0	1	0
Dehiscencia	0	2	0
Deseq. H-E y A-B	9	6	0
Insuficiencia Renal Aguda	0	4	0
Abceso Intraabdominal	1	0	0
Sepsis Abdominal	3	4	0
Tromboembolia Pulmonar	2	3	0
STDA	2	1	1
Absceso de Pared	0	4	0
Derrame Pleural	1	1	0
Dolor Incoercible	1	1	3
Oclusión Intestinal	1	1	0
Estenosis de Anastomosis	1	0	0
Insuficiencia Respiratoria	0	1	0
Insuficiencia Cardíaca	0	1	0
Recidiva	0	1	0

CAUSAS DE MORTALIDAD POSTOPERATORIA EN EL HGCMR

CANCER GASTRICO

CAUSAS DE MORTALIDAD	TIPO DE CIRUGIA		
	CURATIVA	PALIATIVA	DIAGNOSTICA
Dehiscencia Gastrostomía	0	2	0
Insuficiencia Respiratoria	0	2	0
Desequilibrio Acido Base	0	2	1
Dehiscencia Esofagogástrica	0	1	0
Abceso Subfrénico	1	2	0
Dehiscencia de Esófago-Yeyuno	1	0	0
Insuficiencia Cardíaca	0	1	0
Tromboembolia Pulmonar	0	3	0
Choque Hipovolémico	0	2	0
Dehiscencia Gastroyeyuno	0	1	0
Desequilibrio Hidroelectrolítico	2	1	0
Insuficiencia Renal Aguda	2	1	0
Sepsis	5	3	1

DISCUSION.

Los resultados reportados en nuestra serie, coinciden con lo descrito por la bibliografía mundial.

La relación hombre mujer en nuestro grupo fue de 2:1, lo que coincide con diversas publicaciones al respecto, sin embargo, no existe diferencia en cuanto a presentación clínica, evolución postquirúrgica, aparición de complicaciones o mortalidad, la única diferencia establecida fue la topografía de aparición, la estirpe histológica y el tiempo de evolución.

La edad de los pacientes, fue de una media de 59 años, coincidiendo con lo reportado en la bibliografía, el paciente mas joven fue de 27 años, y el de mayor edad fue de 88 años, curiosamente, femenino y masculino respectivamente, el pico máximo, se encontró en la sexta década de la vida. (1,8)

Los antecedentes familiares de neoplasia no influyeron en la presencia de la patología estudiada en este trabajo, presentándose unicamente en un 5.28%, considerando cualquier tipo de patología neoplásica, el cáncer gástrico no fue estadísticamente significativo.

Los antecedentes de tabaquismo y alcoholismo se encontraron presentes en el 83% de los pacientes, combinando dichos hábitos. El alcoholismo intenso, se encontró en el 39.5% de los pacientes y el tabaquismo en el 87.5%, influyendo este último mayormente en la predisposición a la aparición de tumores gástricos malignos. Aunque este tema es controvertido, se ha demostrado que al menos el tabaquismo intenso es un importante factor

de riesgo en la aparición de cualquier tipo de neoplasia. (8,27,28)

Numerosas publicaciones mencionan una asociación de mayor frecuencia entre cáncer gástrico y grupo sanguíneo A positivo, sin embargo en nuestro reporte, encontramos que el grupo sanguíneo que con mayor frecuencia se asocia a la presencia de cáncer gástrico es el O positivo, invirtiéndose la relación en lo publicado, ya que el grupo sanguíneo que sigue en orden de frecuencia al A positivo, es este último. El grupo O positivo se asoció al cáncer gástrico en un 75%, sin embargo, la validez de este porcentaje es un tanto cuestionable, ya que este dato no estuvo consignado en la totalidad de los expedientes clínicos revisados, asimismo, juega un papel importante el hecho de que en nuestro medio, el grupo O positivo es más frecuente.

Las manifestaciones clínicas más frecuentes en nuestras series fueron la pérdida de peso y el dolor, que aunque fueron las primeras en aparecer no son específicas de patología maligna gástrica y pueden ser originadas por múltiples patologías de tipo benigno; el resto de las manifestaciones clínicas son igualmente vagas y poco específicas, los estudios de gabinete utilizados en el diagnóstico de estos pacientes fueron la SEG D y la Panendoscopia, encontrándose una eficacia en el diagnóstico de 92 y 91% respectivamente, cuando se combinó la panendoscopia con toma de biopsia, la exactitud llegó a 97%. Esto supera la posibilidad de error diagnóstico, que llega a alcanzar hasta 30%. Las falsas negativas alcanzadas en la panendoscopia con toma de biopsia, pueden deberse a la insuficiencia de las áreas biopsiadas así como a la inexperiencia y apreciación del endoscopista. (1,4,5,6,30).

La combinación de SEG D y panendoscopia con toma de biopsia deben dar una certeza diagnóstica de 98% (5,6).

El manejo quirúrgico que se brindó a los pacientes en nuestro hospital, dependió de lo avanzada en que se encontraba la patología al momento del diagnóstico, siendo en la mayoría de ellos únicamente con fines paliativos (56.1%), predominando la gastrectomía subtotal radical en un 39.5%, la gastrectomía total radical en un 10.4% y la esofagoyeyunoanastomosis en un 6.2%, no se realizó otro tipo de procedimiento quirúrgico, en relación a la cirugía con fines curativos, esta se realizó en el 25% de los pacientes, llevándose a cabo gastrectomía subtotal, con reconstrucción Billroth II. La cirugía con fines diagnósticos se llevó a cabo en un 10.4% de los pacientes, únicamente con toma de biopsias, los pacientes que se encontraron fuera de tratamiento quirúrgico dado lo avanzado del padecimiento, patologías asociadas o el deterioro del estado general en que se encontraban fue el 8.3% .

Los manejos quirúrgicos y las técnicas utilizadas , fueron las que se indican en base a los criterios publicados en la bibliografía, coincidiendo con reportes de otras series. La estrategia quirúrgica a seguir es habitualmente tema de controversia y causa de angustia para el cirujano en el momento de la intervención, pues muchas veces, los hallazgos transoperatorios son diferentes a los que se sospechan al momento de planear la cirugía. La decisión del procedimiento quirúrgico deberá basarse en la localización del tumor, su extensión, la invasión a órganos vecinos o distantes, la invasión a la serosa y la experiencia del Cirujano.

La presencia de metástasis a distancia o la carcinomatosis practicamente ponen fuera de cualquier intento al paciente y esto no ofrece problema real al cirujano, la decisión difícil es cuando hay que determinar la finalidad de la cirugía y el procedimiento a realizar. (1,2,3,4,5,6,13,14,25)

En nuestra serie se encontró una frecuencia coincidente con la descrita en la literatura, presentándose una frecuencia de 46.6% confinada al antro, 29.1% al cuerpo, 12.5% al fondo 10.4% a unión esofagogástrica y 2.0% a muñón anastomótico, siendo esta la única recidiva al tratamiento quirúrgico.

Estos hallazgos como se comenta anteriormente, son muy similares a los descritos, influyendo según su topografía al pronóstico del paciente, es importante saber que el manejo quirúrgico de los tumores de la porción proximal del estómago y de la unión esofagogástrica es muy difícil, con un pobre pronóstico y con pocas posibilidades de éxito, con alta morbilidad y mortalidad requiriendo manejo postoperatorio de cuidados intensivos y terapia nutricional parenteral. (1,2,3,6,13,14,25).

Es importante llevar a cabo un estudio histopatológico transoperatorio, ya que puede dar otras opciones de manejo quirúrgico, por otra parte se corrobora que los extremos de las anastomosis cuando se realizan queden libres de tumor. En nuestra serie encontramos que la combinación de estudios transoperatorios y definitivos mostraron un 91.8% para adenocarcinoma, un 4.1% para adenoescamoso y un 4.1% para linfoma gástrico.

El tiempo de estancia hospitalaria de nuestros pacientes, fue de 26.2 días para el sexo masculino y 18.2 para el sexo femenino con una media de 22.2 días.

La sobrevida en este estudio no es valorable dado que los rangos estadísticamente significativos, deben ser a 2, 5 y 10 años, no completándose una estadística verdadera.

CONCLUSIONES.

En general, nuestros resultados son compatibles con lo esperado y lo publicado, el manejo quirúrgico en el Hospital General del Centro Médico La Raza, es predominantemente paliativo, en pacientes masculinos en su mayoría, en la sexta década de la vida, con antecedentes de tabaquismo intenso, con evolución en la sintomatología de 6 meses aproximadamente, manifestadas por pérdida de peso, dolor punzante epigástrico y ataque al estado general, con asociación a disfagia. El tipo mas frecuente es el adenocarcinoma, la cirugía mas frecuente es la paliativa, predominando la Gastrectomía subtotal radical.

El diagnóstico se hace mediante SEGD y panendoscopia con toma de biopsia con una exactitud muy aproximada al 100%.

El diagnóstico en la mayoría de los casos es tardío, las opciones quirúrgicas que se puede ofrecer a los pacientes se reducen mientras mas avanzada se encuentra la enfermedad.

El seguimiento de los pacientes a largo plazo es difícil debido a las fallas en la consignación de datos en los expedientes clínicos, así como su "depuración" a criterio del archivo clínico.

En el servicio de Cirugía General del Hospital General del Centro Médico La Raza, el manejo del cáncer gástrico es similar a los criterios descritos en la bibliografía mundial.

La selección de pacientes se encuentra influenciada directamente por que el diagnóstico se hace en fases avanzadas del cancer gástrico, lo cual

modifica y disminuye la oportunidad de ofrecer tratamientos curativos a los pacientes.

El cáncer gástrico en México es un problema de salud pública.

BIBLIOGRAFIA .

- 1.- Maingot, Schwartz, Ellis, Operaciones Abdominales
8a edición. Editorial Médica Panamericana
Tomo I México 1989
- 2.- Nyhus, L. et al El Dominio de la Cirugía
1a edición Editorial Médica Panamericana
Tomo I México 1984
- 3.- Bandoh, T., Isoyama, T Total Gastrectomy for gastric cancer
in the elderly. Surgery 1991; 109(2): 136-42
- 4.- Yehuba, G et al Trends and controversies in the management
of carcinoma of the stomach Surg, Gynecol & Obst 1989; 169(4): 371-85
- 5.- Biddle, W. et al Gastric Cancer
Am J Surg 1989; 157 (6): 595-06
- 6.- Villalpando, C. Cáncer Gástrico
Tesis de Postgrado. Cirugía General 1991 HECMR IMSS
- 7.- Villalobos J, 8o informe del grupo de estudios sobre cáncer del
aparato digestivo.
Rev Gastroenterol Mex 1987; 52(1): 21-7

- 8.- Villalobos J, 9o informe del grupo de estudios sobre cáncer del aparato digestivo de la Academia Nacional de Medicina.
Rev Gastroenterol Mex 1988; 53(2): 103-9
- 9.- Rubio, Ca et al Geographic Variations in the hystologic characteristics of the gastric mucosa.
Am J Clin Pathol 1991; 96(3): 330-3
- 10.-Stemmermann, G. et al Cancer incidence following subtotal gastrectomy.
Gastroenterology 1991;101(3):711-15
- 11.-The Japanese Gastric Cancer Study Group. Gastric Cancer registry in Japan. 5 year survival rate of cases between 1983-1988
Jpn J Cancer Clin 1981;27:543-63
- 12.-The Gastrointestinal Tumor Study Group. A comparative clinical assessment of combination chemotherapy in the management of advanced gastric carcinoma.
Cancer 1982;49: 1362-66
- 13.-Jorenga, D, et al Results of resection of gastric cancer extending to adjacent organs,
Br J Surg 1988;75(1): 12-5
- 14.-Kim, Jin Pok et al Results of surgery on 6589 Gastric Cancer Patients and Inmunochemosurgery as the best treatment of advanced gastric cancer.
Ann Surg 1992;216(3): 269-78

- 15.-Moreno,L Factores de Riesgo en la Comunidad II
UNAM Facultad de Medicina 1990:1(5): 46-77
- 16.-Alderman, E Word Perfect 5.0
Mc Graw Hill 1988:1(6)
- 17.-Rojas,R. Guía para realizar investigaciones sociales.
UNAM Facultad de Ciencias Políticas y Sociales 1982:1(7):121-60
- 18.-Archivo del servicio de Cirugía General
Hospital General Centro Médico La Raza IMSS 1987-1992.
- 19.-Ellis,F et al Limited esophagogastrectomy for carcinoma of the cardia.
Annals of Surgery 1988:208 (3) :354-61
- 20.-Calan,L. Carcinoma of the cardia and proximal third of stomach
Am J Surg 1990:155 :481-4
- 21.-De Vita,T Cancer.Principles and practice of Oncology
The Lippincott Company 2nd Edition 1985
- 22.-Bockus,T Strategy for lymphadenectomy of Gastric Cancer
Surgery 1989:105(5):585-92
- 23.-Sabiston,DC Tratado de Patología Quirúrgica Tomo I
Ed. Interamericana 11a edición 1981 869-965

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

- 24.-Skandalakis,JE et al Complicaciones anatómicas en Cirugía General.
McGraw Hill. 1983 55-65
- 25.-Santoro,E. et al Early gastric cancer; total gastrectomy vs distal
resection. Results of a study of 271 cases
Hepatogastroenterology 1991 Oct: 38(5):427-9
- 26.-Stael von Holstein. et al Endoscopic screening during 17 years for
gastric stump carcinoma. A prospective clinical trial
Scand J Gastroenterol. 1991 Oct: 26(10):1020-6
- 27.-Mori,M et al Advanced gastric carcinoma simulating early gastric
carcinoma.
Cancer 1990 Feb:65(4):103
- 28.-Breux,JR Adenocarcinoma of the stomach a review of 35 years and 1710
cases.
World J Surg 1990 Sept-Oct:14(5):580-6
- 29.-Johnson,CD Gastric outlet obstruction now predicts malignancy
Br J Surg 1990 Sep:77(9):1023-4
- 30.-Seufert,RM et al Total gastrectomy and oesophagojejunostomy. A
prospective randomized trial of hand sutured vs mechanically stapled
anastomoses
Br J Surg 1990 Jan:77(1):50-2

- 31.-Carmalt,HL et al Carcinoma of the stomach. A review with special
 reference to total gastrectomy
Aust N Z J Surg 1990 Oct;60(10):759-63
- 32.-Minakuchi,H et al Clinical trials of long term RF local hipertermia for
 advanced gastric cancer.
Jpn J Surg 1990 Mar;20(2):238-9
- 33.-Hattori,T et al Postoperative adjuvant Immuochemoterapy with
 Mitomyin C,Tegafur,PSK and OK-432 for gastric cancer with special
 reference to the change in stimulation index after gastrectomy.
Jpn J Surg 1990 Mar;20(2):127-36
- 34.-Palmeri,S et al Oral Tegafur in the treatment of gastrointestinal
 tract cancers: A phase II study
Br J Cancer 1990 Mar;61(3):475-8