

11209



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE  
MEXICO**

60

**FACULTAD DE MEDICINA**

**DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO**

**HOSPITAL REGIONAL  
"GENERAL IGNACIO ZARAGOZA"**

**INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS  
SOCIALES PARA LOS TRABAJADORES DEL ESTADO**

**CANCER GASTRICO (ADENOCARCINOMA):  
DIEZ AÑOS DE MANEJO QUIRURGICO**

**TESIS DE POSTGRADO  
QUE PARA OBTENER LA ESPECIALIDAD DE**

**CIRUGIA GENERAL**

**PRESENTA:**

**DR. RAMON FRANCISCO LOPEZ SOTO**

**ASESOR DE LA TESIS: DR. ANTONIO CASTRO MENDOZA**



2000



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.

*[Handwritten signature]*

**Vo. Bo. DR. ANTONIO CASTRO MENDOZA**  
**MEDICO ADSCRITO AL SERVICIO DE CIRUGIA GENERAL**  
**ASESOR DE TESIS**

*[Handwritten signature]*

**Vo. Bo. DR. ARCEÑO LUIS VARGAS AVILA**  
**JEFE DE ENSEÑANZA DEL SERVICIO DE CIRUGIA GENERAL**

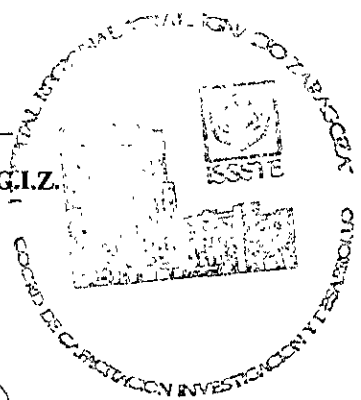
*[Handwritten signature]*

**DR. FERNANDO PALACIO VELEZ**  
**COORDINADOR DEL SERVICIO DE CIRUGIA GENERAL**  
**PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE CIRUGIA GENERAL**



*[Handwritten signature]*

**DR. RENE GARCIA SANCHEZ**  
**JEFE DE INVESTIGACION DEL H.R.G.I.Z.**



*[Handwritten signature]*

**DRA. IRMA DEL TORO GARCIA**  
**COORDINADORA DE CAPACITACION, INVESTIGACION**  
**Y DESARROLLO DEL H.R.G.I.Z.**

## INDICE

RESUMEN.....	pág.....1
INTRODUCCION.....	3
METODOLOGIA.....	4
RESULTADOS.....	5
DISCUSION.....	6
CONCLUSIONES.....	7
GRAFICAS.....	8
BIBLIOGRAFIA.....	10

## CANCER GASTRICO (ADENOCARCINOMA): DIEZ AÑOS DE MANEJO QUIRURGICO

### RESUMEN (ABSTRACT)

**OBJETIVOS:** Demostrar la experiencia en el manejo quirúrgico del adenocarcinoma gástrico, su incidencia por edad y sexo, el procedimiento quirúrgico, su localización y estadificación, comparándolo con la literatura mundial.

**METODOLOGIA:** Se realizó un estudio retrospectivo, observacional, longitudinal de 77 expedientes y libros de registro quirúrgico por un período de 126 meses se revisó la edad, sexo, localización, topografía, estadificación, manejo quirúrgico y mortalidad.

**RESULTADOS:** El sexo predominante fue el masculino con una relación de 1.8:1 con respecto al femenino, la edad promedio fue de 58.89 años, predominó la localización en antro en 42.85%, seguido en orden decreciente la curvatura menor, cuerpo, fundus, unión gastroesofágica y curvatura mayor; la estadificación al momento del diagnóstico fue de 42% para el estadio IV, el principal manejo fue la laparotomía exploradora con toma de biopsia, la mortalidad fue de 97.4% a los 5 años.

**CONCLUSIONES:** En nuestro país como en la mayoría de los occidentales los pacientes son diagnosticados en etapas tardías, lo cual se refleja en un alto índice de mortalidad, deberemos de incidir en los parámetros que retrasas su diagnóstico y manejo.

**PALABRAS CLAVE:** Cáncer gástrico, Adenocarcinoma, Cirugía.

**OBJETIVES:** To show the experience in the surgical management of gastric adenocarcinoma, its incidence age and sex, and the surgical procedures, its location and staging, comparing to worldwide literature.

**METHODOLOGY;** We made a retrospective, longitudinal and observative study of 77 files and registration books, during 126 months period; checking age, sex, stage, topographic location, treatment and mortality.

**RESULTS:** Predominant sex was male with a 1.8:1 ratio compared to female, average age 58.89, predominated location at antrum in 42.85 per cent, followed in decreased order by minor curvature, fundus, gastroesophageal junction and major curvature. Staging at the moment of diagnosis was four grade for 42.85 per cent. The main management was exploratory laparotomy with biopsy. Mortality was 97.4 per cent at 5 years.

**CONCLUSIONS.** In our country as in the most occidental countries, the patients are diagnosed in advanced stages which is reflected in a very increased level of mortality. We have to include in the lines that make the diagnosis and the management slow.

**MAJOR SUBJECTS:** Gastric cancer, Adenocarcinoma, Surgery.

## INTRODUCCION

---

"La detección de los tumores del estómago pueden representar un gran desafío, en especial cuando se trata de lesiones pequeñas o tempranas"...Así lo reporta el Dr. Hanks (1), y en efecto se trata de un padecimiento que es mortal a corto plazo si se detecta en etapas avanzadas y tiene un grado de sobre vivencia de cerca del 15% a los 5 años en el mejor de los casos.

Esta neoplasia representó en el mundo en 1990 el segundo lugar de muerte por cáncer, después de las neoplasias del pulmón (2,3,4,5,6).

En nuestro país esta neoplasia ocupa el cuarto lugar con una tasa de 5.0 y 4.7 por cada 100 000 habitantes para los hombres y mujeres respectivamente. Ocupa el primer lugar entre las neoplasias del aparato digestivo y con tendencia a disminuir aunque muy lentamente , comparado con décadas anteriores (7,8).

Nuestro Hospital se localiza en una de las zonas mas densamente pobladas de la ciudad y con una área de influencia amplia, gran numero de derechohabientes con un nivel sociocultural medio bajo; por estas características la población que atendemos, por lo general acude presentando grados avanzados de enfermedad haciendo poco posible la aplicación de los niveles de Level y Clarck (1).

Los objetivos del presente estudio son demostrar la experiencia y el seguimiento de los casos de cáncer gástrico del tipo adenocarcinoma, en el Hospital Regional "General Ignacio Zaragoza"(HRGIZ) dependiente del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los trabajadores del Estado (ISSSTE);; mostrando su incidencia por edad y sexo, revisar su localización topográfica, estadificación y manejo quirúrgico así como su comparación con la literatura mundial haciendo énfasis en una población que acude por la presentación tardía dadas las condiciones socioeconómicas referidas.

## METODOLOGIA

---

Se estudio el grupo de pacientes con cáncer gástrico del HRGIZ en el periodo comprendido de Enero de 1987 a Marzo del 2000 (no se incluye el periodo entre el día 01 de Diciembre de 1991 al 31 del mes de Marzo de 1994 por no contar con documentación) integrando un periodo total de 126 meses.

Se efectuó un estudio de tipo observacional , longitudinal, retrospectivo, descriptivo y abierto. El grupo de estudio fueron los *pacientes con adenocarcinoma gástrico derechohabientes del ISSSTE , zona oriente*, los criterios de inclusión fueron todos los pacientes operados por cáncer gástrico que específicamente su *estirpe histológica fuera adenocarcinoma, sin importar sexo edad o patología agregada*. Los criterios de exclusión fueron los pacientes que previamente operados por cáncer gástrico reingresaron a la unidad o se trasladaron a otra, en los que no se encontró el expediente en el archivo o en aquellos que el estudio patológico no demostró la presencia de adenocarcinoma o demostró otra *estirpe histológica o proceso metastático al estómago*, se excluyeron también las lesiones precancerosas. Los criterios de eliminación comprendían a aquellos pacientes en los que no se pueda dar seguimiento por falta de expediente, por alta voluntaria del servicio, o por alguna causa por lo que no se pueda conocer la evolución clínica.

Las variables analizadas fueron edad sexo, localización, estadificación, resecabilidad, cirugía realizada, y mortalidad. Se realizó estudio estadístico univariado con presentación porcentual y graficación de resultados.



## RESULTADOS

---

### Características de los pacientes.

Se estudiaron un total de 107 pacientes con diagnóstico de adenocarcinoma, de los cuales se excluyeron 30 pacientes por falta de expediente, no operables y lesiones precancerosas.

El total de pacientes fue de 77 con el diagnóstico de adenocarcinoma, 50 fueron hombres (64.94%), y 27 mujeres (35.06%) con una relación de 1.8:1. La edad promedio fue de 58.89 años con rangos entre los 30 y 90 años( GRAFICA I)

### Características del tumor y estadio de presentación.

Se diagnosticó como moderadamente diferenciado a 35 pacientes (45.45%), y los restantes 42 (54.54%) como poco diferenciado. Respecto a la topografía, predominó la presentación en antro con 33 pacientes (42.85%), curvatura menor en 17 (22.07%), cuerpo 14 (18.18%), el fundus y unión gastroesofágica 10 casos (12.98%), y 3 de los estudiados en curvatura mayor (3.89%).

La estadificación por grupos fue: en el tipo I con 9 pacientes (11.68%), el II con 18 (23.37%), el III con 17 (22.07%) y finalmente para el IV con 33 (42.85%).

### Manejo quirúrgico.

En el estadio IV se manejaron 33 pacientes, realizándose 24 laparotomías exploradoras con toma de biopsia (31,16%), así como derivaciones de tipo gastrostomía o yeyunostomía en 9 (11,68%); en el estadio III con un total de 17 pacientes, se realizaron 7 gastrectomías totales (9,09%) y en 10 gastrectomías subtotal radical (12,98%); de los 18 casos del estadio II se trataron con gastrectomía radical subtotal en 9 (11,68%) y 9 más con gastrectomía subtotal; del estadio I corresponde a 9 casos manejados con gastrectomía subtotal.

### Mortalidad.

El primer año fallecieron 44 pacientes (61.03%) siendo de ellos 33 del estadio IV y 14 del estadio III, para el segundo año se agregaron 10 más que corresponde a 3 del estadio III y 7 del estadio II sumando 57 (74.02%), al tercer año el total era de 70 casos (90.9%) se agregaron 11 pacientes del estadio II y 2 del estadio I, en el cuarto año el total fue de 74 (96.1%) sumándose 4 casos del estadio I y para el quinto años se agregó uno del estadio uno sumando un total de 75 decesos (97.4%)(GRAFICOS II)

## DISCUSION

---

El adenocarcinoma gástrico se presentó mayoritariamente en el hombre con una relación de 1.8:1 sobre el femenino encontrándose dentro de lo reportado en el ámbito internacional, donde esta relación es de 2.2:1(7,9,10,11). La edad media fue de casi 60 años (59.8 años) encontrándose dentro de los parámetros internacionales en donde la mayor incidencia es entre los 50 y 70 años (6,9,10,11,12,13,14,15)lo cual incrementa la morbimortalidad en el manejo quirúrgico (16,17,18,19,20).

Respecto a la localización topográfica, nuestros resultados son comparables en el ámbito mundial siendo el mas frecuente la afección e del antro con 42.85 % contra 50% de lo reportado en otros autores (2). Los porcentajes de presentación de los pacientes en los diversos estadios fueron con mayor incidencia en el IV con 42.85%, el III con 22.07% que sumados dan 64.92% incluyendo así las 2/3 partes de los estudiados, siendo el tercio restante para el estadio II y I con 23.37% y 11.68% respectivamente y de este último menos del 4% para el cáncer gástrico temprano, las cifras en la literatura manejan para USA, Europa y Australia el diagnóstico de cáncer gástrico temprano de 2-6% y para el Japón más del 50% (3,21,22); lo que hace de nuestro manejo una transición entre el manejo de la población habitual de los occidentales de manejo de cuadros tardíos aún de amplia prevalencia en nuestro país, contra las detecciones en los grupos de riesgo como son los cuadros repetidos de enfermedades ácido pépticas (23) incluyendo las asociadas con *H. pylori* (24,25), donde la endoscopia brindo un elemento de detección del grupo I y II (26).

Dentro del manejo quirúrgico la principal técnica fue solo de diagnóstico con laparotomía exploradora y toma de biopsia con 31.16% que sumados al manejo estrictamente derivativo que fue de 11.68% dan un resultado de 42.84% el cual corresponde al estadio IV en donde se encuentra fuera de manejo quirúrgico curativo pero debe brindarse una mejor calidad de vida(27,28). Para el manejo resectivo se encontró que la gastrectomía total, la subtotal y la subtotal radical las cuales fueron realizadas en estadio III, no se manejaron como curativas (29,30,31,32,33,34) y permitió la supervivencia a dos años comparable con la literatura. Aunque escasos los pacientes con tendencia curativa (35.5% que son la suma del estadio I mas II), sin que a cinco años se vieran mejores resultados a lo prevalente (35,36), ya que esas supervivencias están también en función de los nuevos fármacos de quimioterapia(6,17,28,37,38,39).

La mortalidad se encuentra dentro de lo esperado ya sea por la detección de cáncer gástrico temprano es mínima, por la recidiva importante, por el estadio de presentación, así como factores de error (40), siendo mas de la mitad (61.03%) para el primer año, de 3/4 partes (74.02%) para el segundo año, siendo la supervivencia solo de 2.59% para los 5 años que corresponde a nuestro estudio a 2 pacientes, siendo similar a los reportes de la literatura occidental por la presencia de cáncer gástrico avanzado; en etapa de cáncer gástrico temprano comparado con USA donde se maneja una sobre vivencia para la etapa I de 50% y para nuestro país del 30-50%(1,41,42).

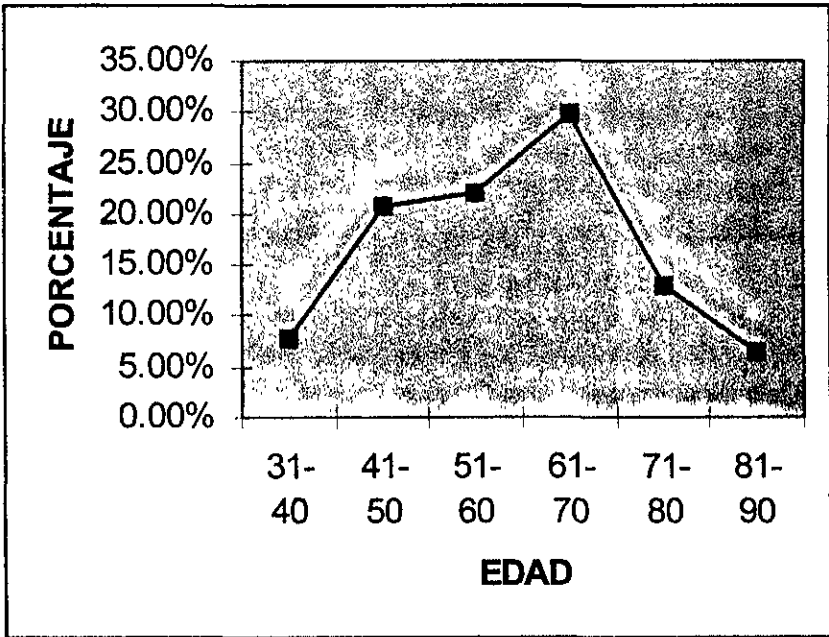
---

## CONCLUSIONES

Japón cuenta con las tasas mas altas de incidencia, por lo cual se ha implementado una búsqueda temprana de lesiones resultando con una de las tasas mas altas de supervivencia; contrario a Occidente , donde el parámetro es desalentador no escapando a esta dimensión nuestro medio. El manejo de la enfermedad ácido péptica por largo tiempo sin diagnóstico de certeza acarrea las mas de las veces errores diagnósticos y pasa por alto casos tempranos de cáncer salvables. En nuestro medio deberemos adaptar nuevas estrategias, a fin de detectar tempranamente casos de cáncer gástrico en estadios iniciales, basados en la difusión del uso de la radiología con doble contraste (2,28,43,44) o la endoscopia (45) especialmente en individuos con riesgo de enfermedad ácido péptica(46,47), a fin de evitar el retraso de envío de pacientes y derivar a los pacientes lo mas pronto posible para mejorar sus posibilidades de pronostico y manejo para incidir en el índice de mortalidad y calidad de vida.

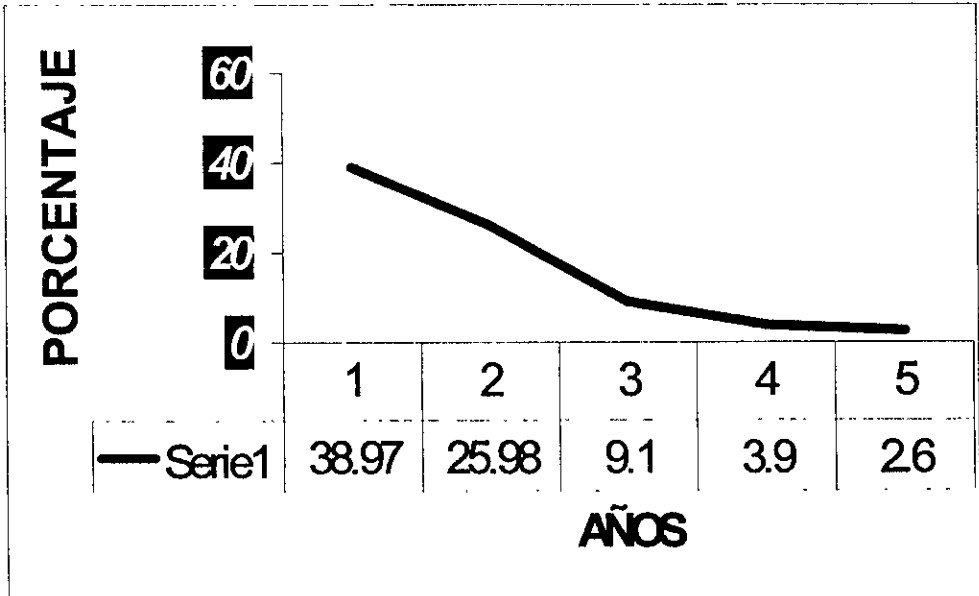
GRAFICA I

Rango por edades de los pacientes con adenocarcinoma gástrico, Manejados en el Hospital Ignacio Zaragoza 1987-000



GRAFICA II

Tendencia de la supervivencia a cinco años del Adenocarcinoma gástrico en el Hospital Ignacio Zaragoza ISSSTE 1987-2000



**BIBLIOGRAFIA**

- 1.- Hanks JB, Jones RS. Tumores de estómago y duodeno. En Zudeima GD: Shackelford cirugía del aparato digestivo tomo II, estómago y duodeno, incisiones, 3a. Ed., . médica Panamericana Buenos aires 1992; 103-12
- 2.- Cameron RB. Cáncer de estómago. En Cameron RB. Oncología práctica, Ed. Médica Panamericana, Buenos aires 1998;254-64
- 3.- Everett SM, Axon AF. Early gastric cancer in Europe. Gut 1997;41(2):142-50
- 4.- Latif A. Gastric cancer. Postgraduate Medicine 1997;102(4):231-6
- 5.- Muñoz N. Epidemiology of gastric cancer and perspectives for prevention. Salud pública de México 1997;39(4): 318-30
- 6.- Rosin RD. Tumores gástricos. En Zinner MJ. Maingot operaciones abdominales, Ed. Médica Panamerican, Buenos Aires 1998:927-54
- 7.- Del Folio VA, Rivera SA Cáncer gástrico. En Roesch DF Gastroenterología clínica Vol. 1,1a. Ed. JGH Editores México1997;117-28
- 8.- Oñate L. Cáncer gástrico. Rev Gastroenterol Mex 1997;62(3):160-6
- 9.- Kimberlee G. Gastric cancer: three decades of surgical mangement. Am Surg. 1998;64:930-3
- 10.- Pérez M. Cáncer gástrico (Tesis) 1997
- 11.- Ramírez J. Cáncer gástrico (Tesis) 1992
- 12.- Cassel P. et al. Cancer of the stomach : a review of 854 patients. Br J Surg 1976;63:603-7
- 13.- Diehl J et al. Gastric carcinoma. Ann Surg 1983;196:9-12
- 14.- Lo SS. Relationship between age clinical characteristics of patients with gastric cancer. Journal of Gastroenterology and Hepatology 1996;11(6):511-4
- 15.- Sanchez Bueno F. Prognostic factors in a series of 297 patients with gastric adenocarcinoma undergoing surgical resection. Br J Surg 1998; 85(2): 255-60
- 16.- Rodriguez C. Bioetica en el adulto mayor en Cirugía General. Archivo Geriatrico 1997;2(2): -101-3
- 17.- Kemeny MM. Cancer surgery in the ederyly. Hematol Oncol Clin North Am 200;14(1):169-92
- 18.- Hansson LE. Survival in stomach cancer is improving: results of a nation wide population-based Swedish study. Ann Surg 1999;230(2): 162-9
- 19.- Iozaki H. General and specific prognostic factors of early gastric carcinoma treated with curative surgery. Hepatogastroenterology 1999;46(27):1800-8
- 20.- Brown MR. Sugical resection of gastric cancer in octagenarian population. J Gastrointest Surg 1999; 3(5): 561-4
- 21.- Torres F. Carcinoma gastrico. En Gutierrez C. Fisiopatologia quirurgica del aparato digestivo. El Manual Moderno. México 1996:179-96
- 22.- Sasako M. What is reasonable treatment for gastric adenocarcinoma? J Gastroenterol 2000 - 35 Suppl 12: 116-20
- 23.- Molloy RM, Relation between gastric cancer and previos peptic ulcer disease. Gut 1997;40 (2): 247-52
- 24.- Go MF. Helicobacter pylori: its role in ulcer disease and gastric cancer and how to detect the infection. Acta Gastroenterologica Latinoamericana 1996;26(1):45-9
- 25.- McFarle GA. Helicobacter pylori and gastric cancer. Br J Surg 1997; 84(9):1190-9
- 26.- Genta RM, Rugge M. Gastric precancerous lesions: heading for an international concensus. Gut 1999;45 Suppl(1):15-8
- 27.- Hallisey MT et al. Palliative surgery for gastric cancer. Cancer 1988;62:440-4
- 28.- MacDonalld JS. Cáncer de estómago. En De Vita JR, Hellman S. Cáncer principios y práctica de oncología, 2 Ed, Salvat Editores, Barcelona 1998: 617-47
- 29.- Hayes N, Karat DRadical linphadenectomy in the management of early gastric cancer. Br J Surg 1996. 83(10):1421-3
- 30.- Machara Y. Surgical treatment and outcome for node negative gastric cancer. Surgery 1997; -121(6):633-9
- 31.- Noguchi M. Extended limph node disection in gastrointestinal cancer. J Surg Oncol 1997; 65 (1): 57-65
- 32.- Nyhus. El dominio de la cirugía. Ed Interamericana 1997
- 33.- Volpe CM. Survival benfit of extended D 2 resection for proximal gastric cancer. J Surg Oncol 1997;64(3):231-6
- 34.- Wanebo HJ Gastric carcinoma does lymphonode dissection alter survival? J Am Coll Surg -- -1996;183(6)

CANCER GASTRICO

- 35.- Hayes. Total gastrectomy with extended limphadenectomy for curable stomach cancer: experience in a non japanese Asian Center. J Am Coll Surg 1999; 188(!): 27-32
- 36.- Quijano Orvañanos F. Gastric carcinoma in patient under 35 years. Rev Gastroenterol Mex -1999; 64(2): 75-7
- 37.- Macdonald JS. Chemoterapy of advanced gastric cancer: present status, future prospects. Semin Oncol 1988;15(3):42-9
- 38.- Saito A. Sugical treatment for gastric carcinomas with concomitant hepatic metastasis. Hepatogastroenterology 1996;43(9):560-4
- 39.- Hubert J. Multidiciplinary approach to esophageal and gastric cancer. Surg Clin North Am -2000;80(2):202-23
- 40.- Karpel MS Jr. Gastric carcinoma. Ann Surg Oncol 1998;5(7):650-6
- 41.- Kirkwood KS. Prognostic indicator for cancer. Gastric cancer. Surg Oncol Clin North Am --1997;6(3):495-514
- 42.- Ituliano R. Early gastric cancer survival and prognosis factors in 95 consecutives cases. Minerva Gastroenterol Dietol 1991;37:205
- 43.- Gore RM, Levine MS. Gastric cancer radiologic diagnosis. Radiologic Clinic of North America 1997 35(2):311-29
- 44.- Miller FH. Gastric cancer. Rdiology staging. Radiologic Clinics of North America 1997; 35 (2):331-49
- 45.- Awan A. Gastric outlet obstruction with bening endoscopic biopsy should be for ther explored for malignancy. Gastrointest Endosc 1998 ;48(5): 497-500
- 46.- Martin IG. Delays in the diagnosis of oesophago gastric cancer: a consecutive series. BMJ ---1997; 314(7079):467-70
- 47.- Suvakovic Z. Improving the detection rate of early gastric cancer requeries more than open acces gastroscopy, a five year study. Gut 1997;41(3):308-13