

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

The seal of the Universidad de San Carlos de Guatemala is a large, circular emblem in a reddish-brown color. It features a central shield with a crown on top, flanked by two lions. Below the shield is a figure on horseback, possibly a saint or a historical figure, holding a staff. The shield is supported by two pillars, each with a banner. The banner on the left says "PLUS" and the banner on the right says "ULTRA". The outer ring of the seal contains the Latin text "CONSPICUA CAROLINA ACADEMIA COACTIMA VALENSIS INTER".

**"CORRELACION RADIOLOGICA-ENDOSCOPICA
EN PATOLOGIA ESOFAGOGASTRODUODENAL"**

CARMEN MARINA ZUNIGA ORELLANA

I N D I C E

- I INTRODUCCION
- II ANTECEDENTES
- III OBJETIVOS
- IV HIPOTESIS
- V MATERIAL Y METODOS
- VI PRESENTACION E INTERPRETACION DE RESULTADOS
- VII DISCUSION
- VIII RESUMEN
- IX COMENTARIOS
- X BIBLIOGRAFIA

I. INTRODUCCION

La importancia de la Endoscopia en la evaluación de pacientes con diversos síntomas gastrointestinales se ha venido a enfatizar en la última década, con la introducción de instrumentos Endoscópicos flexibles de fibra óptica, los cuales han servido de complemento ideal a la Radiología en la investigación de la Patología Esofagogastrroduodenal. Resultados que han contribuido a la generalización de este Método por las Unidades de Gastroenterología, las que en la actualidad cuentan con una variedad de instrumentos con los que pueden visualizar el Esófago, Estómago, Duodeno y Colon.

Estos adelantos son de incalculable valor en el Diagnóstico decisivo o resolutivo de la Patología del Tracto Gastrointestinal, y en coordinación con la Clínica, Radiología, Citología e Histología consiguen la plenitud de las posibilidades y hacen de esta exploración un elemento casi siempre útil y necesario para llegar al Diagnóstico Final.

II. ANTECEDENTES

Como experiencias en la Investigación a realizarse, se encuentran en nuestro medio, la Tesis del Dr. Leslie Turton Yaeggy, titulada: "LA GASTROSCOPIA COMO AYUDA EN EL DIAGNOSTICO DE PROBLEMAS GASTRICOS", en donde revisa y analiza las primeras 50 técnicas efectuadas con el GastroscoPIO Fibroóptico en el Depto. de Medicina del Hospital Roosevelt.

Luego en el Departamento de Quetzaltenango referente a este tipo de Patología está la Tesis del Dr. Carlos Roberto Pazos Ruíz: "ESTUDIO RETROSPECTIVO DE HEMORRAGIA GASTRICA SUPERIOR, EN EL HOSPITAL REGIONAL DE OCCIDENTE". 29/3/79.

Específicamente relacionado con el trabajo, la Tesis del Dr. César Augusto Castellanos titulada: "HEMORRAGIA GASTROINTESTINAL SUPERIOR. CORRELACION ENDOSCOPICA-RADIOLOGICA DE LAS LESIONES AGUDAS DEL TRACTO GASTROINTESTINAL SUPERIOR" Hospital Roosevelt 1979. Analiza aspectos relacionados con estos dos tipos de métodos diagnóstico. Y en segundo lugar se encuentra la Tesis del Dr. Juan Carlos García de la Riva "ENDOSCOPIA GASTROINTESTINAL SUPERIOR COMO MEDIO DIAGNOSTICO", en el cual hace una revisión de una serie comprendida del período 1972 a 1979.

III. OBJETIVOS

GENERAL

- 1.- *Adquirir nuevos conocimientos y experiencias realizadas con la aplicación de métodos diagnósticos adecuados.*

ESPECIFICOS

- 1.- *Dar a conocer la experiencia inicial con el Gastroscopio flexible de fibra óptica, en el "Hospital Privado Quetzaltenango".*
- 2.- *Conocer la utilidad del procedimiento, su inocuidad y complicaciones.*
- 3.- *El manejo y seguimiento de pacientes con patología esofagogastroduodenal diagnosticada por este método.*

IV. HIPOTESIS

- 1.- *Siempre existe correlación Clínica, Radiológica y Endoscópica en Hernia Hiatal.*
- 2.- *En la Patología Esofagogastrroduodenal es indispensable el Estudio Radiológico, previa Endoscopia.*
- 3.- *El Estudio Radiológico es superior al Estudio Endoscópico al investigar Enfermedad Péptica.*

A partir de marzo de 1978 se principió en el "Hospital Privado Quetzaltenango", a utilizar el Endoscopio flexible de fibra óptica, para el examen endoscópico del Tracto Digestivo Superior. Desde entonces hasta el mes de marzo de 1980 se han realizado 120 estudios endoscópicos, debido a diversos síntomas gastrointestinales; acumulando una experiencia que estimamos útil exponer.

La Endoscopia se realizó a pacientes hospitalizados, así como de consulta externa, siendo la mayoría ambulatorios; de los cuales 64 fueron del sexo masculino y 56 de sexo femenino, cuyas edades fluctuaron entre los 16 y 84 años.

La mayor parte de los pacientes tuvo estudio radiológico previo convencional, por la sintomatología descrita anteriormente.

PREPARACION DE PACIENTES:

- 1.- Paciente en ayuno de 8 horas.
- 2.- Sedación previa con Diazepan IM. (10 mg). y Atropina (0.5 mg).
- 3.- Amplia explicación al paciente del estudio, la necesidad de su cooperación y de su utilidad.
- 4.- Anestesia orofaríngea con aerosol de Xilocaína al 10o/o.
- 5.- Posición sentado para la introducción del Endoscopio y luego en decúbito lateral izquierdo para el resto del estudio.

- 6.- El Endoscopio flexible de fibra óptica usado fue el ACMI F-8.

RECURSOS:

Humanos:

Pacientes del "Hospital Privado Quetzaltenango", a los que se les efectuó Endoscopia, por diversos síntomas esofagogastroduodenales.

Personal del Departamento de Archivo del Hospital.

Asesor y Revisor del Presente trabajo.

Estudiante que realiza la Investigación.

Físicos:

Libro de Registro de Endoscopia del "Hospital Privado Quetzaltenango", del mes de marzo de 1978 al mes de marzo de 1980.

Registros Clínicos de los pacientes.

Literatura Informativa.

VI. PRESENTACION E INTERPRETACION DE RESULTADOS

Se realizaron 120 esofagogastroduodenoscopías de las cuales 108 tenían una o múltiples lesiones y 12 fueron normales. En las Tablas I, II, III se pueden apreciar las distintas patologías encontradas y su porcentaje de incidencia.

HALLAZGOS ENDOSCOPICOS

TABLA No. 1 ESOFAGO

Diagnóstico	No. de casos	Porcentaje
Hernia Hiatal	46	62.10/o
Esofagitis	16	21.60/o
Várices	5	6.70/o
Cáncer	3	4.00/o
Pólipos	1	1.30/o
Divertículo	1	1.30/o
Otras	2	2.60/o
Total	74(*)	100.00/o

No. 1 La patología más frecuente fué la Hernia Hiatal, seguida por la Esofagitis y las Válvulas Esofágicas, coincidiendo con lo reportado por estudios realizados en nuestro medio (8) y en el extranjero (3,4,18).

TABLA No. 2 ESTOMAGO

Diagnóstico	No. de casos	Porcentaje
Gastritis	20	47.6o/o
Cáncer	12	28.5o/o
Gastritis Hemorrágica	4	9.5o/o
Enfermedad de Menetrier ^(*)	3	7.1o/o
Úlceras	2	4.7o/o
Pólipos	1	2.3o/o
Total	42 ^(*)	100.0o/o

No. 2 La Gastritis representó la lesión gástrica más frecuente, (20 casos), seguida por el Cáncer Gástrico, confirmado por Biopsias^(*). Resultados similares a otros estudios. (3,4,18).

TABLA No. 3 DUODENO

Diagnóstico	No. de casos	Porcentaje
Úlcera	4	66.6o/o
Duodenitis	2	33.3o/o
Total	6 ^(*)	100.0o/o

No. 3 La patología más frecuente correspondió a Úlcera Duodenal 4 casos, seguida de duodenitis. Es de hacer notar la baja incidencia de patología duodenal, contrario a lo reportado por otros investigadores (2,3,4).

SIN PATOLOGIA 12^(*) 10 o/o

(*) Los Resultados no cuadran, por existir más de una patología en cada paciente.

TABLA No. 4

CORRELACION CLINICA Y DIAGNOSTICO ENDOSCOPICO

Historia Clínica	Diagnóstico Endoscópico												
	ESOFAGO						ESTOMAGO					DUODENO	
	**						*						
	H.H.	Es.	Var.	Pol.	Ca.	Div.	Ga.	G.H.	Enf.M.	U.G.	Ca.	Po.	U.DDuod. NI.
Dolor Epigástrico	15	6	-	1	-	1	10	2	-	1	7	1	1 2
Pirosis, Regur.	26	9	-	-	-	1	9	2	-	-	1	-	3
Náusea y Vom.	3	2	-	-	-	-	-	-	1	1	4	1	1 1
Melena	1	3	-	-	-	-	3	1	-	-	1	-	1 1
Hematemesis	3	-	5	-	-	-	-	2	-	-	1	-	1 1
Pérdida de peso	2	-	-	-	-	1	1	1	1	-	2	-	1 1
Disfagia	4	2	-	-	2	-	-	-	-	-	1	-	-
Dolor Precordial	8	4	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Anorexia, Astenia	2	2	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-
Diarrea	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	1
Ictericia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2

(*) Incluye Gastritis Hipertrófica y Enfermedad Péptica.

No. 4 La sintomatología más frecuentemente encontrada fue Dolor Epigástrico Pirosis, Regurgitaciones náusea y vómitos.

**H.H.: Hernia Hiatal
 E.: Esofagitis (incluye 7 casos de Reflujo).
 Var.: Várices Esofágicas.
 Pol.: Pólipos Esofágicos.
 Ca.: Cáncer Esofágico.
 Ga.: Gastritis.
 G.H.: Gastritis Hemorrágica.
 Enf. M.: Enfermedad de Menetrier.
 Div.: Divertículo Esofágico.
 U.G.: Úlcera Gástrica.
 Ca.: Cáncer Gástrico.
 Po.: Pólipo Gástrico.
 U.D.: Úlcera Duodenal.
 Duod.: Duodenitis.
 NI.: Normal.

TABLA No. 5

CORRELACION ENDOSCOPICA RADIOLOGICA

Diagnóstico	ENDOSCOPIA			RAYOS "X"			AMBOS
	No.	Dx. Corr.	Error	No.	Dx. Corr.	Error	Coincide
Hernia Hiatal	46	46	0	45	39	6	39
Esofagitis	48	16	0	45	0	16	0
Várices	5	5	0	4	4	0	4
Cáncer Esofágico	3	3	0	3	3	0	3
Pólipos	1	1	0	1	1	0	1
Estenosis Benigna	1	1	0	1	1	0	1
Gastritis	20	20	0	18	3	15	3
Cáncer Gástrico	12	12	0	9	8	1	8
Gastritis Hemorr.	4	4	0	2	0	2	0
Enfer. Menetrier	3	3	0	2	0	2	0
Úlceras Gástricas	2	2	0	12	2	10	2
Pólipos Gástricos	1	1	0	4	1	3	1
Úlcera Duodenal	4	4	0	3	2	1	2
Duodenitis	2	2	0	2	0	2	0
Normales	12	12	0	6	2	4	2
Totales	167	134	0	146	67	50	66:55 o/o

No. 5 La Correlación Endoscópica-Radiológica fue el 55o/o; y la mayor frecuencia de correlación fue el Ca. Esofágico (100o/o); Várices (88.8o/o); Hernia Hiatal (85.7o/o). Y las de menor frecuencia Esofagitis 0o/o; Enfermedad de Menetrier 0o/o; Gastritis 15.7o/o.

En los Diagnósticos sin patología hubo una Correlación del 22.2o/o.

TABLA No. 6

HALLAZGOS ENDOSCOPICOS EN 45 CASOS DE HERNIA
HIATAL DIAGNOSTICADOS POR RADIOLOGIA

Dx. Endoscópico	No.	Incidencia
Esofagitis ^(*)	16	45.7o/o
Reflujo	11	31.4o/o
Gastritis	6	17.1o/o
Enfermedades de Menetrier	1	2.8o/o
Anillo Esofágico	1	2.8o/o
	35	100.0o/o

(*) De Reflujo, 7 casos (43.7o/o).

No. 6 La patología más frecuente en Hernia Hiatal fue la Esofagitis (45.7o/o), seguida de Reflujo sin Esofagitis 11 casos (31.4o/o); luego Gastritis 17.1o/o.

TABLA No. 7

INCIDENCIA DE PATOLOGIA ENCONTRADA EN
RELACION A EDAD Y SEXO

	MASCULINO		FEMENINO	
	-40	+40	-40	+40
Patología Esofágica	14	19	14	24
Patología Gástrica	4	17	5	10
Patología Duodenal	2	3	-	-
Total	20	39	19	34

No. 7 Várices esofágicas se encontró solo en el sexo masculino (100o/o). Ca. Gástrico, Úlcera Duodenal y Duodenitis también predominaron en el sexo masculino (77.7o/o y 100o/o respectivamente). La Hernia Hiatal se encontró con una frecuencia en mujeres (60.4o/o), y en el grupo etareo mayor de 40 años. No hubo diferencias significativas de sexo y edad en la Gastritis, Ca. Esófago y Enfermedad de Menetrier.

TABLA No. 8

INDICACIONES DE ENDOSCOPIA

- 1.- ESOFAGO:
 - Hernia Esofágica (Hiatal)
 - Disfagia
 - Hemorragia Gastrointestinal Superior
 - Sospecha de Várices Esofágicas
 - Sospecha de Neoplasia
- 2.- ESTOMAGO
 - Hemorragia Gastrointestinal Superior
 - Ulceras Gástricas
 - Sospecha de Neoplasia
 - Gastritis Aguda Hemorrágica
 - Melena
- 3.- DUODENO:
 - Ulceras o
 - Duodenitis
- 4.- RESPUESTA A TRATAMIENTO MEDICO-QUIRURGICO:
 - Ulceras Gástricas
 - Derivación Portal sistémica
 - Recurrencia Ca.
- 5.- RADIOGRAFIAS NORMALES CON SISTOMATOLOGIA ESOFAGOGASTRICA

No. 8 En nuestra serie éstas fueron las principales indicaciones para realizar examen endoscópico. Predominando la Hernia Hiatal, luego sospecha de Neoplasia y Hemorragia Gastrointestinal Superior.

VII. DISCUSION

Esofago-gastro-duodenoscopia, es la técnica que se utiliza para visualizar el Tracto Gastrointestinal Superior; Originada en 1873, cuando Kussmaul introdujo un tubo de metal de 13 mm., de diámetro en el estómago de un profesional. Sin embargo fue Mikulicz en 1881 quien primero visualizó el píloro con un instrumento rudimentario; y no fue hasta 1910 que Loening y Stieda produjeron el primer GastroscoPIO no flexible (27).

Estos GastroscoPIos eran instrumentos de visión lateral con un campo visual de 34° sin facilidad de flexión en la punta (31, 33).

El año 1958 representa una nueva era en la práctica de la GastroscoPIa al empezar a utilizarse el sistema de fibras de vidrio como transmisoras de luz (31). Fué Hirschowitz, quien le dió el primer uso práctico al visualizar el bulbo duodenal (13), resultados que motivaron la fabricación de otros instrumentos endoscópicos (EsofagogastroscoPIO, Colonoscopia etc.), que permiten la visualización directa de los órganos (2, 3, 4, 7).

La GastroscoPIa se inició en Alemania y floreció en los E.E.U.U., bajo la influencia de Schindler (27, 28) y por medio de la American Cystoscope Makers, Inc. (ACMI) (2,6,7,13,33), y en el Japón a través de las Compañías Olympus y Corporación Macheda (2, 31).

La Corporación ACMI fabricó dos instrumentos de visión final. El S-7089 y el 7889-A, que varían en longitud (77 y 105 cms.), tiene fuente de luz fibroóptica y foco fijo. La irrigación de agua tiene que hacerse con jeringa conectada a un canal apropiado (2,6,14,19). La Corporación Olympus también fabricó dos aparatos de visión final el E.F.1 y el E.F.2 que como los anteriores varían en longitud (66.5 y 86.5 cms.), estos tienen canales para succión e instilación de agua y aire. Estos

instrumentos poseen ventajas sobre los de visión lateral, y las más importante es la de visualizar el Tracto Gastrointestinal desde la hipofaringe al duodeno (1,2,4,11,12).

Una serie de Artículos recientes reportan la importancia de Endoscopia en la evaluación de pacientes con diversos síntomas gastrointestinales (4,7,9,14); sus indicaciones (27); las complicaciones que son raras (17, 21, 23, 24, 25, 28); contraindicaciones que en general son relativas (33) y si estas son consideradas, el procedimiento es inocuo (2, 8, 12, 20) y tolerado por el paciente en la gran mayoría de los casos.

Al investigar la etiología de la Hemorragia Gástrica Superior, la Endoscopia temprana supera al estudio radiológico convencional, permitiendo la localización exacta del sitio que sangra (7,9,11,12,14,16), sin embargo el método tiene sus fallas y limitaciones (4). Por otro lado la Radiología es deficiente al llegar al diagnóstico de casi todas las lesiones agudas de la mucosa gástrica, excepto con técnicas especiales (doble contraste-aire y bario especial) en algunos casos (4,14); por lo tanto la Esofagoduodenoscopia no substituye al estudio radiológico, pero es de valor y necesaria cuando los hallazgos radiológicos son equívocos e inconstantes con el cuadro clínico (6).

Algunos investigadores han empleado la Gastroscofia adjunta a la Esofagoscopia (7,9,12,14,16,19), para investigar patología esofagagástrica mientras solo unos pocos mencionan su utilidad en al Diagnóstico de Hernia Hiatal (3,5,18,22). Una Hernia grande generalmente es diagnosticada por Radiología, mientras una pequeña, pero clínicamente importante, presenta dificultades en el diagnóstico (30); esto indica que ambos métodos contribuyen al diagnóstico y que ninguno por si solo puede excluir la presencia de Hernia especialmente si es pequeña (5,22).

Objeto de varios estudios ha sido el mecanismo por el cual se produce el reflujo gastroesofágico (10, 15); la localización

exacta de la mucosa esofagagástrica es aún controversial; la clasificación de los tipos o grados de herniación (30); así como el desarrollo de esofagitis que es la complicación mayor de ésta (15, 22).

La hemorragia por rotura de várices esofagagástrica constituye una de las complicaciones más severas dentro del cuadro de Hipertensión Portal (18, 21). Los procedimientos quirúrgicos (Ligaduras de Várices o Derivaciones Porto-sistémicas). Han logrado disminuir la mortalidad por sangramiento (4) pero no modifican la mortalidad por insuficiencia hepática (18,21).

Siguiendo con la Revisión de Literatura, encontramos estudios que llegan a la conclusión que el Transtorno Funcional Digestivo es más frecuente en la edad adulta, en el sexo femenino, y tiene evolución crónica (17).

Muchos autores han reportado lo valioso de la fibroendoscopia combinada con biopsia dirigida y mejor aún con citología exfoliativa al investigar neoplasias del tracto gastrointestinal (26,28,32), así como también se ha comentado que le Endoscopia aislada no es segura en determinar la naturaleza de la lesión (32, 33).

En general la mayoría de los autores llegan a conclusiones parecidas, la endoscopia en la mayoría de los casos supera la exactitud radiológica (2, 4, 6, 8, 9, 14, 16, 19, 28, 29, 31). Sin embargo ambos métodos son complementarios.

VIII. RESUMEN

Desde marzo de 1978 se han realizado estudios endoscópicos, mediante el Esofagogastroduodenoscopia de fibras ópticas de la Casa ACMI, en el "Hospital Privado Quetzaltenango".

Para la elaboración de este trabajo se realizaron 120 exámenes endoscópicos integrales del Tracto Gastrointestinal Superior con el instrumento antes mencionado. El objeto de este estudio es tratar de poner en evidencia y llegar al diagnóstico de los diferentes procesos que pueden desarrollarse en los tres órganos que integran el Tubo Digestivo Superior. Asimismo se comparan los resultados de 120 esofagogastroduodenoscopías con los informes radiológicos reportados en las fichas clínicas.

COMENTARIOS

- 1.- Llama la atención el bajo porcentaje de Endoscopías normales (10o/o), en nuestra serie; probablemente ello se deba al criterio de realizar estos exámenes a todo paciente que en realidad amerite un diagnóstico más preciso.
- 2.- Los procesos inflamatorios: esofagitis, gastritis y duodenitis, fueron la patología más frecuentemente encontrada en nuestras 120 endoscopías y aunque ello coincide con los reportado por otros autores, no deja de ser interesante y creemos que esta en relación con los distintos hábitos alimenticios, ingestión de bebidas alcohólicas, medicamentos (ASA etc.).
- 3.- La hernia hiatal constituyó el diagnóstico más frecuente en nuestra investigación y las distintas complicaciones de la misma no son raras (34.7o/o).
- 4.- La patología esofágica fue la más frecuente en esta serie.
- 5.- La endoscopia reportó mayor número de lesiones de mucosa (esofagitis, gastritis) que lo obtenido por Rayos "X".
- 6.- La endoscopia descubre otras causas de patología asociada a la lesión principal.
- 7.- La "Fibros~~c~~opía" puede, en casos seleccionados, ser el tratamiento paliativo o temporal, de algunas lesiones (Ej. várices o úlceras sangrantes) por medio de inyección de esclerosantes o electrocoagulación bajo visión directa.
- 8.- A través de la endoscopia se pueden documentar las lesiones observadas, tomando fotografías con relativa

facilidad.

En nuestro criterio la endoscopía del tracto digestivo superior ha demostrado ser de gran utilidad en el diagnóstico de la patología esofagogastroduodenal, sin embargo el examen radiológico continúa siendo imprescindible en el diagnóstico de los problemas gástricos y actualmente reforzado por el gastroscopio de fibra óptica.

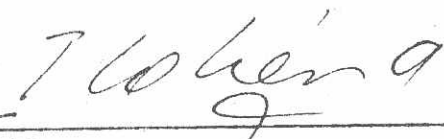
X. BIBLIOGRAFIA

- 1.- Babb RR. The Value off Upper Gastrointestinal Endoscopy. JAMA 223; 189 Jan, 1973.
- 2.- Belber J.P. Endoscopic Examination of The Duodenal Bulb. A Comparison with X Ray. Gastroenterology 61:55-61 July 1971.
- 3.- Casalta V. et al Duodenoscopy comparative study with Radiology and Directed Biopsy. GEN 28 (1) 5-15, Jul-Sept. 1973.
- 4.- Cotton Dg. et al Early Endoscopic of Esophagus, Stomach and Duodenal Bulb in patients with hematemesis and melena. Br. Med. J. 2:505-9, Jun. 1973.
- 5.- Dagradi A.E. and Stempien S.J. Syntomatic Esophageal Hiatus Slinding Hernia. Clinical, Radiological and Endoscopic Study of 100 cases. Am. J. Dig. Dis. 7:613. 1962.
- 6.- D.J. Beaudin MD. et al Duodenoscopy in The Diagnosis of Upper Gastrointestinal Disease. OMA, J. Med. Ass. 108:565 March. 1973.
- 7.- Gaesford WD. Gastrointestinal Fiberendoscopy. Am. J. Surgery 124:744-9. Dic. 1972.
- 8.- García de la Riva Juan Carlos. Endoscopía Gastrointestinal Superior como medio Diagnóstico. Revisión de una serie comprendida del período 1972-1979. TESIS (Médico y Cirujano). U.S.A.C.

- 1.- G.M. Frase, RN Rankin, DH Cummack. Radiology and Endoscopy in Acute Upper Gastrointestinal bleeding. Br. Med. J. (6004) 270-1, Jan 1976.
- 2.- Gould DM., and Barnhord H.J. Changing Concepts in The Structure, Function and Disease of the Lower Esophagus. Am. J. Med. Sc. 233:581. 1957.
- 3.- Gregory L. Eastwood MD. Does Early Endoscopy Benefit the patient with active upper gastrointestinal bleeding? Gastroenterology 72:737-9, 1977.
- 4.- Hedberg Sg. Early Endoscopic Diagnosis in Upper Gastrointestinal hemorrhage. An análisis of 323 cases. Surg. Clin. North Am. 46:499-512, Jun. 1966.
- 5.- Hirschowitz Bl. Curtiss LE. Peters PhD. Demonstration of a New Gastroscope, The "Fiberscope". Gastroenterology 35:5053-56, 1958.
- 6.- Jhon HH. Forrest. Endoscopy in Gastrointestinal Bleeding. Lancet 2:394-7, Aug. 1974.
- 7.- Lindskog G.E. and Khine J.L. The Problem of Hiatus Hernia complicated by peptic esophagitis. New England J. Med. 257:110, 1957.
- 8.- Nagy G.S. Endoscopy in Gastrointestinal Disease. Med. Jour. Aust. 1:1075-6, Jun. 1973.
- 9.- Nazareno Pifano Félix. El Papel del Gastroenterólogo en el Destino del Enfermo Funcional Digestivo. GEN 32 (2) 191-198, 1977.
- 10.- Ortega José y Colaboradores. Aplicaciones Terapéuticas de la Endoscopia Digestiva. GEN vol. XXX, 1976.
- 19.- P.B. Cotton. Fiberóptic Endoscopy and The Barium Meal. Results and Implications. Br. Med. J. 2:161-5. 1973.
- 20.- Prout BJ. et al. Pulmonary Aspiration after Fiberendoscopy of The Upper Gastrointestinal Tract. Br. Med. J. 4:269-71, 1972.
- 21.- Reswick RH. Iber FL. et al. A Controlled study of The Therapeutic Portocaval Shunts. Gastroenterology 67: 843, 1974.
- 22.- Rozen P. et al. The Endoscopy Diagnosis of Hiatus Hernia. Israel J. Med. Sci. 4:60-5, Jan-Feb. 1968.
- 22.- RR. Gillies MD. (President) (Editorial) Gastrointestinal Endoscopy-boon or beast? CAN Med. Ass. J. 114 (7), 589-90, 1976.
- 24.- Shiller RFR and Prout. Oesophageal Stricture: a late complication of Endoscopy. Br. Med. J. 1(6121), 1183-4, may 1978.
- 25.- Shull Hj Jr. et al. Bacteriemia with Upper Gastrointestinal Endoscopy. Ann Int. Med. 83 (2), 213-4, 1975.
- 26.- S.J. Winewer, MD. P Sherlock MD and. The Role the Upper Gastrointestinal Endoscopy in patient with Cáncer. CANCER 37: (1 supp) 440-8, Jan. 1976.
- 27.- Steigmann, F. Gastrosocopy in Clinical Medic. JAMA 201:119-22, July 1977.
- 28.- Stephen, Stempien D. MD. Evaluation of Gastrosocopy in the Veterans Administration on Cooperative Study of Gastric Ulcer. Gastroenterology 61:632, 1972.

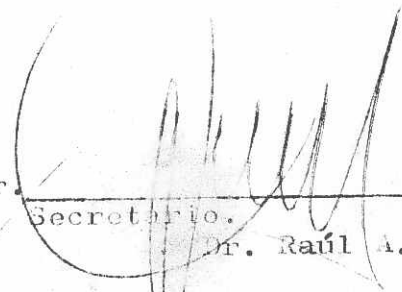
- 29.- S. Torie, Y Akasaka; K. Yamaguchi; H. Nishino. New Trial for endoscopial Observation of Esophagus by Dye Sprayin Method. GEN Vol. XXX 1976.
- 30.- Tumen HJ. Tein GN an SH Lansky E X Ray and Clinical features of Hiatus Hernia. Significance of Hiatus Hernia of Minimal degree. Gastroenterology 38:873-83, 1960.
- 31.- Turton Yaeggy, Leslie. La Gastroscofia como ayuda en el Disgnóstico de Problemas Gástricos. Revisión y Análisis de las primeras 50 técnicas efectuadas con el Gastroscopio de fibra óptica en el Departamento de Medicina del Hospital Roosevelt. TESIS (Médico y Cirujano) U.S.A.C.
- 32.- W. Dekker and GN Tytgat. Diagnostic Accuracy of Fiberendoscopy in the detection of Upper Intestinal Malignancy. A follow up analisis. Gastroenterology 73:710-14, 1977.
- 33.- Willians DG. et al. Gastroscoy with Biopsy and Cytological Sampling under direct vision. Br. Med. J. 1:535-9, 1978.
- 34.- Wilson, W.C. Endoscopic Dilatation of Piloric Sphinter. (Letter). Lancet 2 (8087), 478. 1978.

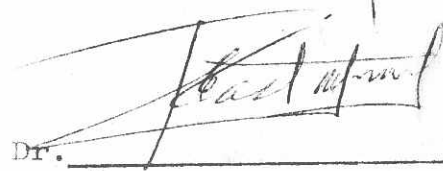
Br. 
Carmen Marina Zúñiga Orellana.


Asesor. Dr. Isaac Cohen A.

Dr. 
Revisor. Dr. Eduardo Molina F.


Director Fase III
Dr. Héctor Nuila.

Dr. 
Secretario.
Dr. Raúl A. Castillo F.


Dr.
Decano.
Dr. Rolando Castillo Montalvo.