

76 ~~11209~~ 11209

Def.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

DIVISION DE ESTUDIOS SUPERIORES
FACULTAD DE MEDICINA
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES
CENTRO MEDICO "LA RAZA"

"EL MANEJO DE LA PERFORACION ESOFAGICA"

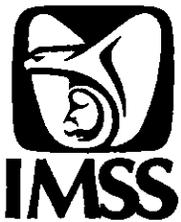
T E S I S
DE POSTGRADO

PARA OBTENER EL TITULO DE LA
ESPECIALIDAD EN CIRUGIA GENERAL

P R E S E N T A

DR. JOSE LUIS LARA GONZALEZ

ASESOR DE TESIS: DR. ARTURO VELAZQUEZ GARCIA
CIRUJANO GENERAL ADSCRITO AL H. E.C. M."LA RAZA"



México, D. F.

278945 1998

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central

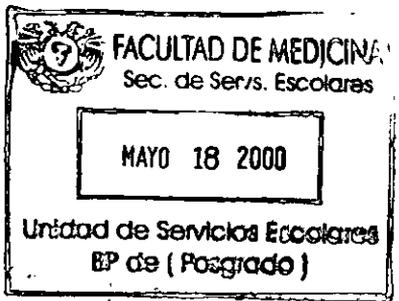


UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

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.



AUTORIZACION DE TESIS



DR. ARTURO VELAZQUEZ GARCIA
ASESOR DE TESIS



DR. JOSE FENIG RODRIGUEZ
JEFE DEL SERVICIO DE CIRUGIA GENERAL
DEL H.E.C.M. "LA RAZA"



DR. ARTURO ROBLES PARAMO
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE ENSEÑANZA
E INVESTIGACION DEL H.E.C.M. "LA RAZA"



DEDICATORIAS

A MI PADRE DIOS :

Por darme todo lo que soy, todo lo que tengo , por todas sus bendiciones, entre ellas lograr un sueño que no termina hoy, si no más bien comienza: Ser Cirujano.

A MI ESPOSA :

Por su gran amor, enorme cariño y confianza, por tener toda la paciencia del mundo, por el gran apoyo y comprensión en cada uno de los momentos bellos y difíciles que hicieron que fuera posible este proyecto. Gracias mi amor por ser uno de los grandes motivos de mi existencia.

A MI HIJO :

Por ser la más grande de las bendiciones que DIOS trajo a mi vida. Gracias por nacer, por iluminar nuestras vidas. Gracias por ser la fuerza y el motor de nuestro existir.

A MI MADRE :

Simplemente por darme la vida, por el gran amor, apoyo y confianza en todos los momentos de mi vida, gracias por tus consejos y estímulo. Madre este proyecto en parte también es tuyo.

A MIS ABUELOS :

Por el apoyo, amor y confianza que pusieron en mi, gracias por ser parte de esta realidad.

Gracias a todos ustedes por creer en mi.

AGRADECIMIENTOS

A MIS MAESTROS :

Quiero expresar todo mi agradecimiento a todos y cada uno de ellos por sus enseñanzas, confianza y amistad que me brindaron .Por ser parte de mi formación como Médico y Cirujano General, a todos ellos, nunca los olvidare y a quienes nunca defraudaré en mi desempeño como persona y como profesional, para todos ellos mi agradecimiento eterno.

A MIS AMIGOS :

A todos ellos les agradezco su apoyo y comprensión en los momentos difíciles durante la especialidad.

A MIS COMPAÑEROS :

A todos ellos por formar parte de una gran generación de Cirujanos Generales.

A TODOS LOS ENFERMOS :

Gracias a todos ellos por ser parte medular de nuestro aprendizaje y el motivo e incentivo de todo Médico.

INDICE

RESUMEN

SUMMARY

ANTECEDENTES CIENTIFICOS

1

OBJETIVO Y VARIABLES

5

MATERIAL Y METODOS

6

RESULTADOS

7

DISCUSION

10

CONCLUSIONES

14

APENDICE (GRAFICAS Y TABLAS)

15

BIBLIOGRAFIA

25

RESUMEN

OBJETIVO : Conocer la experiencia en el manejo de la perforación esofágica en el servicio de cirugía general en el Hospital de Especialidades Centro Médico "La Raza".

MATERIAL Y METODOS : Se revisó el archivo del servicio de Cirugía General del periodo de Enero de 1985 a Diciembre de 1996, se identificaron 7 casos con perforación esofágica manejados en dicho periodo . Se analizaron las siguientes variables: Edad, Sexo, etiología, sitio anatómico afectado del esófago, cuadro clínico, métodos diagnósticos, complicaciones, tratamiento utilizado, cirugía realizada y mortalidad.

RESULTADOS: Fueron 7 casos con perforación esofágica. La edad media de los pacientes fue de 49 años. El sexo predominante fue el masculino (57%). La etiología mas frecuente fueron las iatrogénicas en 57% de los casos. El sitio anatómico más frecuente fue el esófago abdominal (57%). La taquicardia (100%) choque (86%) y dolor torácico (72%) fueron los hallazgos clínicos más frecuentes. El estudio con mayor sensibilidad fue el esofagograma. Las principales complicaciones fueron la mediastinitis, la sepsis y la F.O.M (Falla Orgánica Múltiple). La terapia operatoria se realizo en todos los casos y consistió en drenaje y reparación primaria (29%), resección esofágica, esofagostomia y yeyunostomia(57%) y toracotomia, esofagostomia, yeyunostomia, drenaje mediastinal y cervical y ligadura de esófago distal (14%). La mortalidad de este estudio fue de 43%. El 57% de los casos fue tratado en forma tardía (después de 24 horas de la lesión).

CONCLUSION : El tratamiento de la perforación esofágica debe de individualizarse, dependiendo del sitio, la causa, el tamaño, respuesta sistémica y el intervalo entre la lesión y el inicio del tratamiento. La clave del éxito en el manejo de la perforación esofágica es la detección temprana y el tratamiento inmediato.

PALABRAS CLAVE: Esófago, Perforación Esofágica.

SUMMARY

OBJECTIVE : Know the experience in the management of the esophageal perforation in the service of General Surgery in Hospital of Specialties Medical Center "La Raza".

MATERIAL AND METHOD : Was revised the file of the service of General Surgery of the period of January of 1985 to December of 1996, identified 7 cases with esophageal perforation management in tell period. Analyzed following variables :Age, Sex, cause, anatomize affected place of the esophagus, picture clinical, method diagnoses, complications, treatment utilized, surgery realized and mortality.

RESULTS : It were 7 Cases with esophageal perforation . Middle age of the patients was of 49 years. The predominant sex was masculine (57 %). The cause but frequents the iatrogénic in 57 % of the cases. The anatomize place most frequents was the abdominal esophagus (57 %). The tachycardia (100 %) shock (86 %) and chest pain (72 %) were the findings clinic most frequented. The study with major sensitivity was the esophagografy. The complication principals it were the mediastinitis, the sepsis and M. O. F.(Multiple Organ Failure). The therapy operatory realized in all case its and consist in primary repair and drainage (29 %), esophagectomy, esophagostomy and yeyunostomy (57%) and thoracotomy, Esophagectomy, yeyunostomy, mediastinal and cervical drainage and binding lower esophagus (14 %). The mortality of this study was of 43 %. The 57 % of the cases was treatise in manner delays (after of 24 hours of the wound).

CONCLUSSION : The treatment of the Esophageal perforation must be individualized, depending of the place, the cause, the size, response systemic and the inter between the lesion and the outset of the treatment. The key of the issue in the management of the esophageal perforation is to detect early and the immediate treatment.

KEY WORDS: Esophagus, Esophageal perforation.

ANTECEDENTES CIENTIFICOS

La perforación del esófago es un evento devastador, una verdadera emergencia y un problema de diagnóstico difícil y constituye todavía un reto quirúrgico (1). Se ha asociado a una morbimortalidad elevada a pesar de los avances en cirugía esofágica, aporte nutricional y terapia con antibióticos (2). Cerca del 75% de las perforaciones esofágicas son de origen iatrogénico (instrumentación esofágicas y cirugía esofágicas y paraesofágica.) (3).

La perforación esofágica, cualquiera que sea su causa presenta una fisiopatología común, ya que produce la entrada al cuello, el mediastino o al abdomen, de la saliva tragada, combinada con bacterias bucales y contenido gástrico refluído (1). Las consecuencias clínicas de la "quemadura" química, volumen perdido, necrosis tisular y la sepsis resultante de la contaminación bacteriana son devastadoras (4). Las perforaciones esofágicas son las más graves del aparato digestivo, su mortalidad varía entre el 15 y el 25% a pesar del tratamiento. Casi todas las lesiones no tratadas son letales (3). La clave para reducir la morbimortalidad de la perforación esofágica depende de un diagnóstico temprano (5). En general las perforaciones tratadas dentro de las primeras 24 horas tienen una mortalidad del 16%, mientras que las que son tratadas después de 24 horas la mortalidad llega a ser del 30% (3). Los traumatismos instrumentales constituyen la causa más común de las perforaciones esofágicas y representan el 60% de los casos y se producen durante las endoscopías (4). La escleroterapia para las varices esofágicas hemorrágicas también puede producir perforaciones como consecuencias de la necrosis de la pared del esófago (6). Las endoscopías altas del tubo digestivo tienen un índice de 0.03 a 0.35% (7). La dilatación de estenosis esofágicas produce perforaciones en el 0.25 a 0.38% (7). La dilatación forzada neumática hidrostática que se utiliza en el tratamiento de la

acalasia presenta un índice mayor de perforaciones que se acerca a un 4% (8,9,10).²

El lugar más común de las perforaciones iatrogénicas del esófago es la región del musculo cricofaríngeo(11). Entre los traumas barogénicos se encuentran el síndrome de Boerhaave o ruptura espontánea del esófago, siendo la mayoría de los casos el vómito el factor precipitante (12). Luego de la perforación se produce una rápida pérdida de líquidos en el mediastino u cavidades pleurales, capaz de producir choque progresivo con taquicardia, hipotensión y cianosis exacerbado por la sepsis progresiva. Makler identifico la triada de vómito, dolor torácico bajo y enfisema cervical como el complejo patognómico del síndrome de Boerhaave (12).

Las rupturas esofágicas debidas a traumatismos cerrados son raras y se producen con mayor frecuencia en la zona cervical. Siendo los traumatismos penetrantes por arma blanca o por arma de fuego más frecuentes (13,14,15,16).

En cuanto a los traumatismos operativos se pueden producir heridas inadvertidas durante las intervenciones quirúrgicas esofágicas o paraesofágicas, como las plastias de hernias hiatales, cirugía antireflujo, vagotomias, esofágomiotomias, neumonectomias etc.(3). También se puede herir el órgano durante la disección operatoria del mismo en especial en pacientes con cirugía previa.

También puede existir perforaciones esofágicas secundarias a la ingestión de sustancias químicas como las sustancias cáusticas. Los ácidos y los álcalis son capaces de producir graves lesiones que van desde estenosis crónica del esófago o el estomago, hasta múltiples necrosis agudas o perforaciones. Los álcalis son más destructores y producen necrosis por licuefacción que facilitan la penetración profunda (5,17,18).

Los signos y síntomas que han sido más frecuentemente observados son el dolor y la fiebre (4). White reporta en su serie fiebre 83%, dolor 81%, (19). Flynn reporta dolor torácico 52% neumomediastino 36%, enfisema subcutáneo 32% (20). Sarr y cols. dolor 94%, fiebre 63% y crepitación palpable 36% (21).

Las anomalías en la radiografía de tórax que son más frecuentemente encontradas son el enfisema mediastinal, ensanchamiento del mediastino, en la perforación cervical el enfisema subcutáneo es común. Cuando hay ruptura de la pleura resulta en neumotórax. Estos hallazgos ocurren en el 77% de los pacientes (3).

El diagnóstico se confirma con un esofágograma contrastado el cual demuestra la extravasación del medio de contraste en el 90% de los casos. Este estudio tiene una sensibilidad del 100% y una especificidad del 95%, contrastando con la esofágoscopia con una sensibilidad y especificidad del 67% en el esófago cervical y una sensibilidad y especificidad en el esófago torácico del 100% (3).

Las anomalías de la TAC incluyen espesor esofágico aumentado, fluido periesofágico, aire extraluminal, efusión pleural. La TAC es de utilidad en pacientes con signos y síntomas atípicos (22).

El tratamiento inmediato de la perforación esofágica aguda se dirige hacia la reducción de la contaminación bacteriana y química del mediastino y restauración de las pérdidas asociadas al volumen intravascular. Se debe comenzar lo antes posible la administración de antibióticos de amplio espectro e interrumpir la vía oral. El tratamiento de la perforación esofágica está influido por el sitio, etiología, retardo en el diagnóstico, extensión de la contaminación mediastinal y pleural y la presencia de afecciones esofágicas previas por lo que debe individualizarse cada caso (3)

La intervención quirúrgica esta indicada en casi todos los casos de la perforación esofágica, sin embargo algunos pacientes bien seleccionados pueden manejarse con manejo conservador no operatorio. Los candidatos deben mostrar aberturas esofágicas limitadas sin contaminación pleural o mediastinal, evidencias radiológicas que demuestren que el drenaje de la perforación vuelve al esófago, sintomatología mínima, estabilidad hemodinamica, escasas manifestaciones de sepsis. (23,24).

La mayor parte de las perforaciones cervicales y torácicas superiores se pueden tratar de forma efectiva mediante cierre primario y drenaje o drenaje solo del espacio retroesofágico a través de un abordaje cervical. White y cols. reportan que las perforaciones cervicales fueron tratadas con drenaje y cierre primario o drenaje solo con una mortalidad del 4.8%(19).

Existe consenso general en cuanto a las perforaciones esofágicas torácicas tempranas no asociadas con afecciones intrínsecas del esófago, se deben tratar con reparación primaria del defecto con un amplio drenaje mediastinal (25,26,27,28,29,30,31). Una importante ayuda se obtiene reforzando la plastía del esófago con colgajos pediculados como la pleura parietal, el fondo gástrico creando una funduplicatura, los musculos intercostales, el diafragma, el pulmón , ya que esta maniobra disminuye la posibilidad de disrupción de la línea de sutura (3).

Los pacientes con perforaciones esofágicas asociadas a cáncer esofágico o con estenosis no dilatables, se tratan mejor con resección.

El drenaje amplio es el eje principal del tratamiento de la perforación esofágica tardía. (31,32) La esofagectomía es la mejor opción en la mayor parte de los casos, rara vez se puede efectuar la reconstrucción inmediata.

OBJETIVO

Conocer la experiencia en el manejo de la perforación esofágica en el servicio de Cirugía General del Hospital de Especialidades del Centro Médico "La Raza"

VARIABLES

INDEPENDIENTES : Perforación Esofágica.

DEPENDIENTES : Edad, sexo, etiología de la perforación, sitio anatómico del esófago afectado, cuadro clínico (dolor torácico, fiebre, taquicardia, disfagia, odinofagia, vomito, distress respiratorio, disnea, choque, enfisema subcutáneo, crepitación palpable) Métodos Diagnósticos utilizados (Rx de tórax, esofagograma, endoscopia, TAC) tratamiento utilizado (conservador y Quirúrgico), cirugía realizada, complicaciones, mortalidad.

MATERIAL Y METODOS

Con el objeto de conocer la experiencia en el manejo de la perforación esofágica en el H.E.C.M.R., se decidió realizar un estudio de tipo retrospectivo, observacional, descriptivo y transversal.

Se revisó el archivo del servicio de Cirugía General del H.E.C.M.R del período comprendido entre Enero de 1985 a diciembre de 1996, identificándose todos los pacientes con perforación esofágica manejados en dicho periodo, posteriormente se acudió al archivo general del H.E.C.M.R obteniéndose los expedientes de estos pacientes. Se excluyeron del estudio 5 pacientes por haberse encontrado extraviados sus expedientes del archivo general del H.E.C.M.R. Se analizaron los expedientes clínicos de 7 pacientes tomando en cuenta las siguientes variables para su investigación : Edad, Sexo, Mecanismo, y Etiología de la Perforación Esofágica, Sitio Anatómico del Esófago afectado, Cuadro Clínico (dolor torácico, fiebre, taquicardia, disfagia, odinofagia, vomito, distress respiratorio, disnea, choque enfisema subcutáneo, crepitación palpable) métodos diagnósticos utilizados (Rx de tórax, esofagograma, endoscopia, TAC) Tratamiento utilizado (operatorio y no operatorio), cirugía realizada, complicaciones y mortalidad

Así mismo fueron excluidos del estudio los pacientes menores de 10 años y mayores de 90, embarazadas, pacientes con fistulas traqueoesofágicas congénitas y adquiridas y fugas anastómoticas postoperatorias.

El análisis estadístico de estas variables se realizó mediante medidas de tendencia central y medidas de dispersión, frecuencias, porcentajes y proporciones representándose la información recolectada mediante gráficas de barras, gráficas de pastel y tablas de frecuencia.

RESULTADOS

Dentro de los resultados obtenidos en este estudio fueron identificados 7 casos de perforación esofágica en el H.E.C.M.R en el periodo de Enero de 1985 a Diciembre de 1996. La media de edad de los pacientes fue de 49 años (rango de 17 a 65 años), (Gráfica 1).

De los 7 casos, 4 correspondieron al sexo masculino (57%) y 3 fueron mujeres (43%) (Gráfica 2).

De los pacientes con perforación esofágica, 1 (14%) fue secundario a síndrome de Boerhaave, 2 (29%) fueron secundarios a cirugía esofágicas (incluyendo una perforación incidental durante una cardiomiectomía de Heller y otra durante una funduplicatura tipo Nissen). 1 (14%) fue debido a dilataciones endoscópicas en un paciente con esofagitis crónica y estenosis esofágica de tipo péptico, 1 paciente con perforación esofágica secundario a intubación orotraqueal (14%), y finalmente 2 pacientes (29%) con perforación debida a ingestión por cáusticos (uno por sosa cáustica y otro por ácido muriático con fines suicidas). (Gráfica 3).

Las perforaciones esofágicas se localizaron, 1 en el esófago cervical (14%), 2 en el esófago torácico (29%) y en el esófago intraabdominal 4 pacientes (57%) (Gráfica 4).

Los signos y síntomas más frecuentes encontrados en los 7 pacientes con perforación esofágica fueron taquicardia 100%, signos de choque 86%, dolor torácico y signos de irritación peritoneal 72%, fiebre, distress respiratorio y disnea 57%, disfagia 43%, vomito, enfisema subcutáneo y crepitación palpable 29% y odinofagia 0%. (Gráfica 5).

En cuanto a los estudios diagnósticos más utilizados fueron la Rx de tórax la cual fue positiva en 4 pacientes siendo los hallazgos más frecuentes neumomediastino, neumotórax y enfisema subcutáneo en cuello. En cuanto al esofagograma se realizaron 5, siendo positivos en todos los casos, con el hallazgo más frecuente de extravasación del medio de contraste en el sitio de la perforación. La endoscopia fue realizada en 3 pacientes , siendo positiva para perforación esofágica en 2 casos y negativa en un paciente (perforación esofágica por cáusticos por ácido muriático en donde se encontró quemaduras de todo el trayecto del esófago y presento perforación tardía). La T.A.C. no fue utilizada en ninguno de los casos (Tabla 1).

Las principales complicaciones que presentaron los 7 pacientes con perforación esofágica fueron las siguientes : Ninguna 2 pacientes, Mediastinitis y choque séptico en 3, taquicardia supraventricular, extrasístoles ventriculares, BRDHH en 1, insuficiencia hepática en 1, insuficiencia renal en 1, absceso hepático piógeno en 1, acidosis metabólica en 1, insuficiencia cardiaca en 1 y falla orgánica múltiple en 3 (Gráfica 6).

Ninguno de los casos se trató con drenaje exclusivamente. Con drenaje y reparación primaria en 29%, esofagectomía transhiatal, esofagostomía cervical , gastrostomía, yeyunostomía y pleurostomía en 57%. Se realizó toracotomía posterolateral derecha, esofagostomía cervical, yeyunostomía, drenaje mediastinal y cervical izquierdo, así como ligadura de esófago distal en 14% de los casos (Gráfica 7).

Un paciente fue manejado con cierre primario y parche de membrana frenoesofágica. Todos los pacientes se trataron quirúrgicamente. Las medidas no operatorias en estos pacientes fueron ayuno, nutrición parenteral en 6 pacientes, nutrición enteral en uno y con antibióticos de amplio espectro incluyendo medicamentos para aeróbios, gram positivos y gram negativos y para anaerobios.

Ninguno fue tratado con el manejo no operatorio conservador selectivo. La mortalidad total del estudio fue del 43% (gráfica 8).

El 43% de las perforaciones esofágicas fueron tratadas dentro de las primeras 24 horas y el 57% fueron tratadas en forma tardía de los cuales, tres fallecieron presentando como ya se menciono mediastinitis choque séptico y finalmente falla orgánica múltiple (Gráfica 9).

DISCUSION

La perforación esofágica, es una condición rápidamente fatal que requiere un reconocimiento inmediato y un manejo agresivo para obtener resultados exitosos, sin embargo, aún presenta elevada morbimortalidad.

Ajalat y Cols. (4) reportaron en su serie una media de edad 40 años, con un rango (de 1 a 79 años). En nuestro estudio la media de edad con pacientes con perforación esofágica fue de 49 años con un rango de (17 a 65 años), mostrando cierta similitud. Así mismo en la serie de Ajalat y Cols. (4) reportan una distribución por sexo del 51% para el sexo masculino y 49% para el femenino, mientras que en nuestro estudio existió una distribución similar encontrando 57% de las perforaciones para el sexo masculino y el 43% para el sexo femenino.

En cuanto a la etiología de la perforación esofágica , las lesiones iatrogénicas, entre ellas las instrumentales son la causa más común (4,7,11). En la serie de White y Cols (19), la etiología iatrogénica representó el 52%, el trauma externo 23%, síndrome de Boerhaave 18%, ingestión de cuerpos extraños 10%, en la serie Flynn (20), la etiología iatrogénica represento el 48%, síndrome de Boerhaave 12%, trauma externo 33% y en la serie de Goldstein (28), la etiología iatrogénica el 61%, síndrome de Boerhaave 15% y trauma externo el 11%, presentando un mínimo porcentaje de ingestión de cáusticos 4%. En nuestro estudio las causas iatrogénicas fueron las más frecuentes con el 57% de los casos en total (29% durante cirugía esofágica y paraesofágicas, 14% durante dilataciones endoscópicas y 14% por intubación orotraqueal), la ingestión de cáusticos represento el 29% de los casos y 14% por síndrome de Boerhaave, por lo cual nuestros resultados se acercan a lo reportado en la literatura mundial.

En cuanto a la localización de la perforación es decir, el sitio anatómico del esófago afectado la serie de Ajalat y Cols (4), reportan las perforaciones en el esófago cervical 24% torácico 73%, abdominal 3%, en la serie de Ballesta (11) cervical 24%, torácico 28% y abdominal 48%. En la serie de White y Cols. (19), esófago cervical 40%, torácico 54%, abdominal 6%. En la serie de Sarr esófago cervical 38%, torácico 26% y abdominal 36%. En nuestro estudio encontramos cervical 14%, torácico 29% y abdominal 57%. En este punto se encuentra similitud solo con la serie de Ballesta y Cols, quizás esto pueda ser explicado ya que en nuestro estudio existieron 29% de las lesiones durante cirugía esofágica y paraesofágica intrabdominal, así como perforación de este segmento del esófago durante dilataciones endoscópicas por estenosis péptica.

En cuanto al cuadro clínico se reporta en la serie de Ajalat y Cols (4) dolor torácico 81%, fiebre 59%, crepitación palpable 31%, disfagia 22%, neumotórax 15%, choque 15%. En la serie de Pasricha (7) se ha mencionado que en general existen tres signos cardinales dolor, fiebre y enfisema subcutáneo siendo el primero el más frecuente. Flynn y Cols (20) reportan dolor torácico 52%, enfisema 32% y neumomediastino 36%. En nuestro estudio encontramos como los síntomas y signos más frecuentes a la taquicardia en el 100%, choque en el 86%, dolor torácico y signos de irritación peritoneal en el 72%, fiebre distress y disnea 57%, disfagia 43% enfisema y crepitación palpable 29%. Esto se acerca a lo reportado en la literatura, sin embargo en nuestro estudio fueron todavía más frecuentes que el dolor, la fiebre y enfisema subcutáneo, la taquicardia y el choque por grandes perforaciones torácicas y abdominales, las cuales requirieron resección.

En cuanto a los estudios diagnósticos utilizados la Rx de tórax y el esofagograma mostraron el 100% de sensibilidad y especificidad. Se ha reportado en la serie de White y Cols (19) que el esofagograma demuestra la perforación esofágica en el 93% de los casos que concuerdan con lo ya reportado en la literatura

previamente. La endoscopia demostró un 67% de sensibilidad y especificidad debido a que en el paciente que se realizó el estudio que resultó negativo y que si curso con perforación tardía fue un paciente con quemadura por cáusticos (ácido muriático). La TAC no fue utilizada, sin embargo, constituye un método diagnóstico importante en casos atípicos ya que define óptimamente manifestaciones extraluminales de perforación esofágica, como el aire extraesofágico.

Las complicaciones más frecuentes reportadas en nuestro estudio fueron mediastinitis y choque séptico, falla orgánica múltiple en 3 pacientes, el resto de las complicaciones como insuficiencia renal, hepática, cardíaca y taquiarritmias en un paciente, absceso hepático piógeno en un paciente. Sin ninguna complicación 2 pacientes. Esta información concuerda con lo informado en la literatura previamente.

En cuanto a la terapia Skinner y Cols (29) recomiendan terapia operatoria en todos los pacientes. Pasricha y Cols (7) reportan los criterios establecidos previamente por Cameron, estableciendo las guías para el manejo no operatorio selectivo. En nuestro estudio la terapia operatoria fue de drenaje solo en 0%, drenaje y reparación primaria el 29%, esofagectomía, esofagostomía cervical, gastrostomía y yeyunostomía en 57%, toracotomía derecha, esofagostomía cervical, yeyunostomía, drenaje mediastinal y cervical izquierdo, así como ligadura de esófago distal en 14 %. Un paciente fue manejado con cierre primario, drenaje y parche de membrana freno esofágica. Todos los pacientes en nuestro estudio fueron tratados quirúrgicamente. Ninguno fue candidato a manejo no operatorio selectivo. Flynn y Cols (20) reportan 12% tratados con manejo no operatorio no selectivo. Shaffer y Cols (23) reportan el 48% de su serie tratados no operatoriamente mencionando que cumplieron los criterios de Cameron.

La mortalidad en nuestro estudio fue de 43%. Elfant y Cols (6) reportan una mortalidad operatoria de 0-54% y con el manejo no operatorio de 0-50%. Ajalat y Cols (4) reportan 0% de mortalidad en los pacientes manejados dentro de las primeras 24 horas y de 33% cuando hubo un retraso en el diagnóstico y manejo. Weigelt y Cols (13) reportan una mortalidad de 9% en pacientes tratados dentro de las primeras 12 horas comparadas con 40% en los tratados en forma tardía. En nuestro estudio el 43% de las perforaciones esofágicas fueron tratadas dentro de las primeras 24 horas y el 57% tratadas en forma tardía, de los cuales fallecieron como ya fue mencionado el 43% por mediastinitis, sepsis y falla orgánica múltiple.

CONCLUSIONES

1.- El tratamiento de la perforación esofágica debe individualizarse dependiendo del sitio, causa, tamaño, respuesta sistémica y el intervalo entre la lesión y la iniciación del tratamiento.

2.- La edad promedio de presentación fue de 49 años.

3.- La distribución por sexo fue predominante en el masculino en el 57 % de los casos.

4.- Las causas iatrogénicas fueron las más frecuentes en el 57% de los casos (Cirugía esofágica y paraesofágica, dilataciones endoscópicas e intubación orotraqueal).

5.- El sitio del esófago más frecuentemente afectado es el esófago abdominal, en nuestro medio.

6.- Los signos y síntomas más frecuentes fueron taquicardia, choque, dolor torácico y signos de irritación peritoneal.

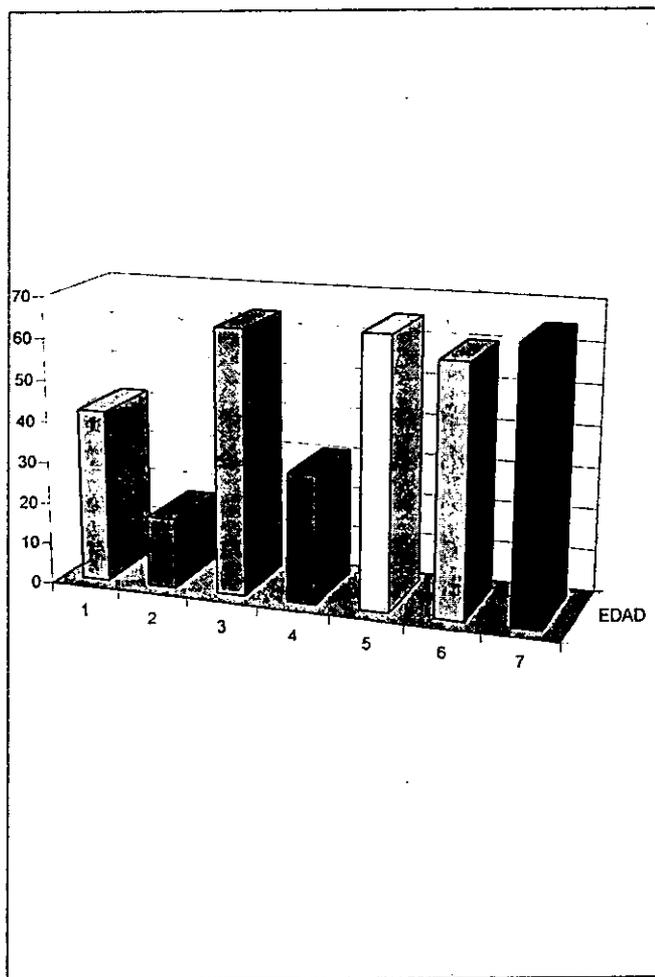
7.- Los estudios diagnósticos utilizados con mayor sensibilidad y especificidad fueron Rx de tórax, esofagograma y endoscopia en menor grado.

8.- Las complicaciones más frecuentes fueron mediastinitis, choque séptico y falla orgánica múltiple.

9.- La mortalidad del estudio fue de 43%.

10.- La clave del éxito en el manejo de la perforación esofágica es la detección temprana y tratamiento inmediato.

GRAFICA 1
EL MANEJO DE LA PERFORACION ESOFAGICA
FRECUENCIA POR EDAD



FUENTE : ARCHIVO H.E.C.M.R.

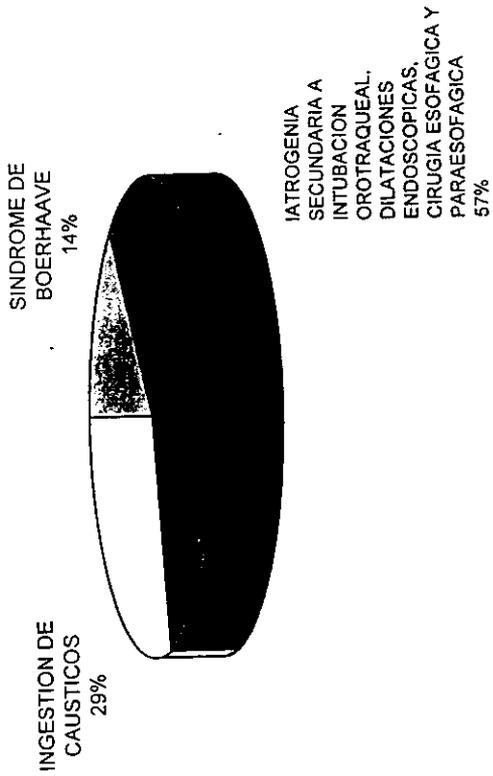
GRAFICA 2
EL MANEJO DE LA PERFORACION ESOFAGICA
FRECUENCIA POR SEXO



FUENTE : ARCHIVO H.E.C.M.R.

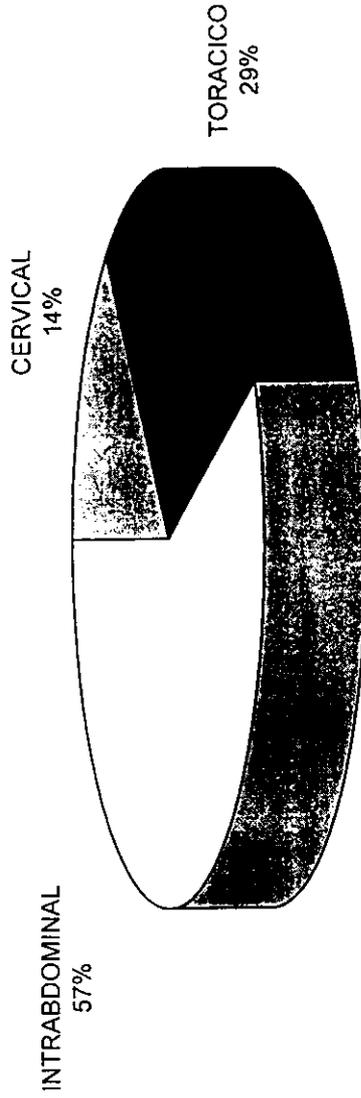
GRAFICA 3

EL MANEJO DE LA PERFORACION ESOFAGICA ETIOLOGIAS MAS FRECUENTES



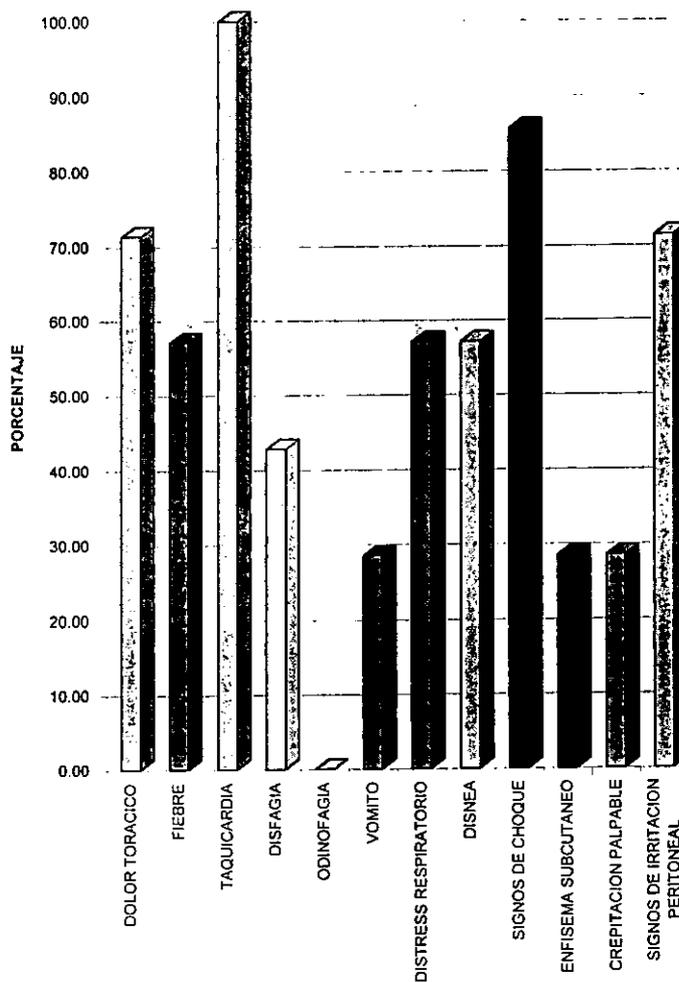
FUENTE: ARCHIVO H.E.C.M.R.

GRAFICA 4
EL MANEJO DE LA PERFORACION ESOFAGICA
SITIO ANATOMICO DEL ESOFAGO AFECTADO



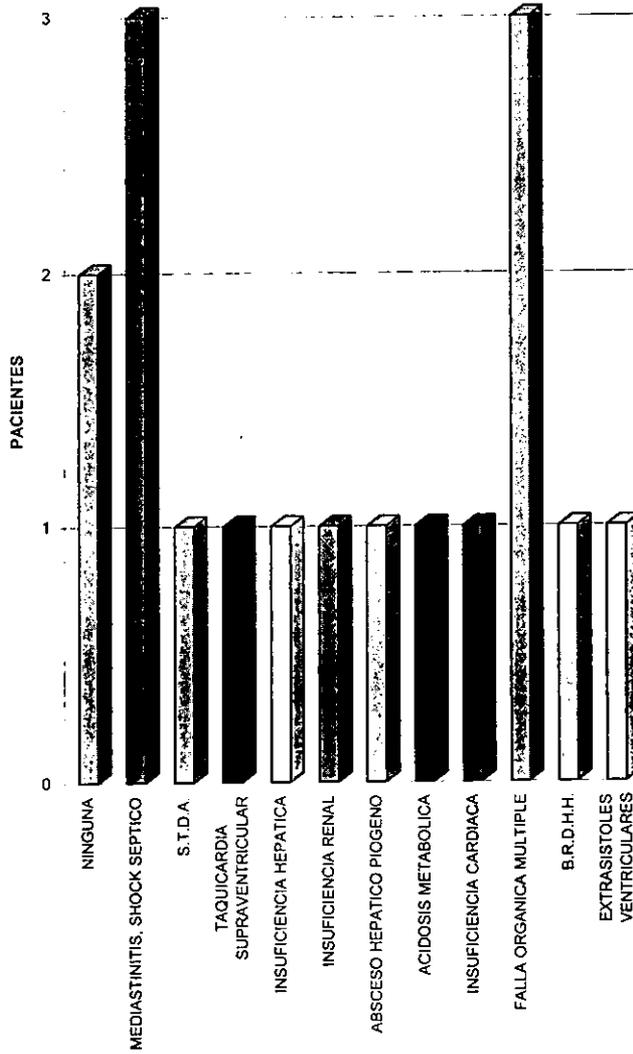
FUENTE : ARCHIVO H.E.C.M.R.

GRAFICA 5
EL MANEJO DE LA PERFORACION
ESOFAGICA
SIGNOS Y SINTOMAS



FUENTE : ARCHIVO H.E.C.M.R.

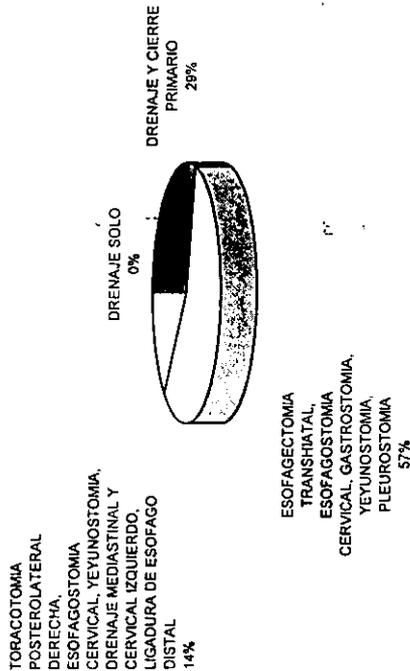
GRAFICA 6
EL MANEJO DE LA PERFORACION ESOFAGICA
COMPLICACIONES



FUENTE : ARCHIVO H.E.C.M.R.

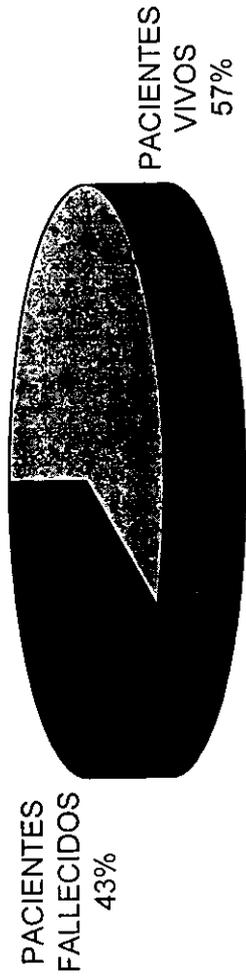
GRAFICA 7

EL MANEJO DE LA PERFORACION ESOFAGICA CIRUGIAS REALIZADAS



FUENTE : ARCHIVO H.E.C.M.R.

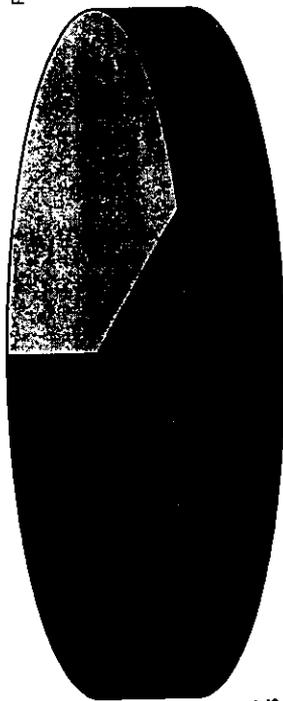
GRAFICA 8
EL MANEJO DE LA PERFORACION ESOFAGICA
FRECUENCIA DE MORTALIDAD



FUENTE : ARCHIVO H.E.C.M.R.

GRAFICA 9
EL MANEJO DE LA PERFORACION ESOFAGICA
MANEJO TEMPRANO Y TARDIO

PERFORACION
ESOFAGICA TRATADA
DENTRO DE LAS
PRIMERAS 24 HORAS
43 %



PERFORACION
ESOFAGICA TRATADA
DEPUES DE 24 HORAS
57 %

FUENTE: ARCHIVO H.E.C.M.R.

TABLA 1
EL MANEJO DE LA PERFORACION ESOFAGICA
ESTUDIOS DIAGNOSTICOS

	No ESTUDIOS	POSITIVO	NEGATIVO
R.X. DE TORAX	4	4	0
ESOFAGOGRAMA	5	5	0
ENDOSCOPIA	3	2	1
T.A.C.	0	--	---

FUENTE: ARCHIVO H.E.C.M.R.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Sabiston C. David Jr. Perforación esofágica; espontanea (síndrome de Boerhaave) Traumática y después de esofágoscopia. Tratado de patología quirúrgica.13va ed. Interamericana-Mc graw-Hill. 1988: 771-4.
- 2.- Way W. Lawrence Esófago y diafragma. Diagnóstico y tratamiento quirúrgicos. 6ta ed. El manual moderno. 1989 : 357-80.
- 3.- Zuidema D. George Traumatismos del esófago. Cirugía del aparato digestivo. 3era. ed Panamericana, 1992: 455-76.
4. Ajalat M. George M.D., Mulder G. Donal M.D. Esophageal Perforation. The need for and individualized approach. Arch Surg 1984; 119:1318-20.
5. Schwartz I. Seymour .M.D. Shires Tom G.M.D.Spencer Frank C.M.D. Esófago y hernia diafragmatica. Principios de cirugía 6ta. ed. Interamericana-Mc graw-hill 1995: 1043-1122.
6. Elfant B. Adam. M.D., Peikin R. Steven .M.D., Alexander B. James. M.D. Méndez Leonardo M.D., Conservative management of endoscopyc sclerotherapy induced esophageal perforation. Am Surg 1994; 60: 985-7.
- 7.- Pasricha J. Pankaj, Fleischer E. David y Kallo N. Anthony Endoscopic perforations of upper digestive tract: A review of their pathogenesis, prevention, and management, Gastroenterology 1994; 106:787-802.

- 8.- Schwartz M. Harold M.D., Cahow C. Elton M.D. y Traube Morris M.D. Outcome after perforation sustained during Pneumatic dilation for achalasia. *Digestive Disease a Science* 1993; 38: 1409-13.
- 9.- Pricolo E. Victor M.D., Park S. Chong M.D., Thomson R. William M.D. Surgical repair of esophageal perforation due to pneumatic dilation for achalasia. Is myotomy really necessary?. *Arch Surg* 1993; 128:540-4.
10. Tarnasky R. Paul M.D. , Brazer R. Scott M.D. y Leun W. Joseph M.D. Esophageal perforation during achalasia dilation complicated by esophageal diverticula. *AJG* 1994; 89: 1583-4
- 11.- Ballesta C. López M.D., Vallet Fernandez J. M.D., Catarci M. M.D., Bastilla Villa X. M.D., Nieto Martinez B. M.D. Iatrogenic perforations of the esophagus. *Int Surg* 1993; 78:28-31.
- 12.- Ohri K. Sunil FRCS, Liakakos A. Theodore M.D., Pathi Vivek. FRCS, Townsend R. Edward FRCS y Fountain S. William FRCS. Primary repair of iatrogenic thoracic esophageal perforation and Boerhaave's syndrome. *Ann Thorac Surg* 1993;55:603-6.
- 13.- Weigelt John A.M. DFACS, Thal R. Erwin M.D. FACS, Snyder H. William III M.D. FACS, Fry E. Richard M.D., Meler E. Donald M.D. FACS. Y Kilman J. William M.D.. Diagnosis of penetrating cervical esophageal injuries. *Am J Surg* 1987;154:619-22.
- 14.- Horwitz Brenda. M.D., Krevky Benjamin M.D., Buckman F. Robert Jr. M.D., Fisher S. Robert M.D. y Dabiezies A. Marta M.D. Endoscopic evaluation of penetrating esophageal injuries. *Am J Gastroenterology* 1993;88:1249-1253.

15.- Hood R. Maurice M.D., Boyd D. Arthur M.D., Cullinford T. Alfred M.D. Lesiones esofagicas. Traumatismos toracicos. 1^{ra} ed. Interamericana-Mc graw-hill. 1989:317-52.

16.-Cheadle Willisam M.D. y Richardson J. David M.D. Options in management of trauma to the esophagus. Surg Ginecology Obst 1982;155:380-4.

17.- Golman P. Leslie M.D. y Wigert M. Jean M.D. Corrosive substance ingestion: A review. Am J Gastroenterology 1984;79:85-90.

18.- Oakes D. David M.D., Sherck P. John M.D. y Mark B. James M.D.: Lye Ingestion. Clinical patterns and therapeutic implications. J Thorac Cardiovasc Surg 1982; 83: 194-204.

19.- White R. Keith M.D. y Morris M. Donn M.D. Diagnosis and management of esophageal perforations. Am Surg 1992;58:112-19.

20.- Flynn E. Arthur M.D., Verrier D. Edward M.D., Way W. Lawrence M.D., Thomas N. Arthur M.D., Pellegrini A. Carlos M.D. Esophageal perforation. Arch Surg 1989;124:1211-15.

21.- Sarr G. Michael M.D., Pemberton H. John M.D. y Payne W. Sapencer M.D. Management of instrumental perforations of the esophagus. J Thorac Cardiovasc Surg 1982;84:211-18.

22.- White S. Charles, Templeton A. Philip y Attar Safuh. Esophageal perforation: CT Findings. AJR. 1993;160:767-70.

- 23.- Shaffer A. Hubert Jr. M.D., Valenzuela Gragg M.D. y Mittal K. Ravinder M.D. Esophageal perforation. A reassessment of the criteria for choosing medical or surgical therapy. Arch Intern Med 1992;152:757-61.
- 24.- Michel Luc M.D., Grillo C. Hermes M.D. y Malt A. Ronald M.D. Operative and nonoperative management of esophageal perforations. Ann Surg 1982;194:57-63.
- 25.- Moghissi K. Y Pender D. Instrumental perforations of the esophagus and their management. Thorax 1988;43:642-6.
- 26.- Tilanus H. W., Bossuyt P., Schattenkerk M.E, Obertop H. Treatment of esophageal perforation: a multivariate analysis. Br J Surg 1991;78:582-5.
- 27.- Brewer A. Lyman M.D., Carter Richard M.D., Mulder Arnold. M.D., Stiles R. Quentin M.D. Options in management of perforations of the esophagus. Am J Surg 1986;152:62-9.
- 28.- Goldstein A. Leon M.D. y Thompson R. William M.D. FACS. Esophageal perforations: A 15 year experience. Am J Surg 1982;143:495-503.
- 29.- Skinner B. David M.D., Little G. Alex M.D., De Meester R. Tom M.D. FACS. Management of esophageal perforation. Am J Surg 1980;139:760-4.
- 30.- Whyte I. Richard M.D., Iannettini D. Mark M.D., Orringer B. Mark M.D. Intrathoracic esophageal perforation. J Thorac Cardiovasc Surg 1995;109:140-46.
- 31.- Petterson Gosta, Larsson Sture, Gatzinsky Pantalai, Sudow Goran. Differentiated treatment of intrathoracic esophageal perforations. Scand J Cardiovasc Surg 1981;15:321-4.

32.- Salo A. Jarmo M.D. Isoluri O. Jouko M.D., Heikkila J. Lasse M.D., Markkula T. Hannu M.D., Heikkinen O. Leo M.D., Kivilaasko O. Eero M.D. et. al Management of delayed esophageal perforation with mediastinal sepsis. J Thorac Cardiovasc Surg 1993;106:1088-91.

33.- Chau-Hsiung Chang. M.D., Pyng Jing Lin M.D., Jen Ping Chang M.D., Ming-Jang Hsieh M.D., Ming Chung Lee M.D., Jaw-Ji Chu. M.D. One Stage operation for Traetment after delayed diagnosis of thoracic esophageal perforation. Ann Thoracic Surg 1992;53:617-20.

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA