



11210₁



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

FACULTAD DE MEDICINA

CENTRO MÉDICO NACIONAL "20 DE NOVIEMBRE"

ISSSTE

TESIS

**"MANEJO NO QUIRÚRGICO DE LAS LESIONES DEL ESÓFAGO
INTRATORÁCICO"**

**PARA OBTENER EL DIPLOMA EN LA ESPECIALIDAD DE CIRUGÍA
PEDIÁTRICA**

AUTOR:

DR. ALEJANDRO GALICIA BRAVO

ASESOR:

DR. PEDRO SALVADOR JIMÉNEZ URUETA

m.341089

2005



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

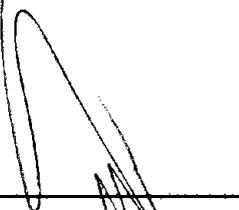
DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis 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.



DR. MAURICIO DISILVIO LÓPEZ
SUBDIRECTOR DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN
CENTRO MÉDICO NACIONAL 20 DE NOVIEMBRE.



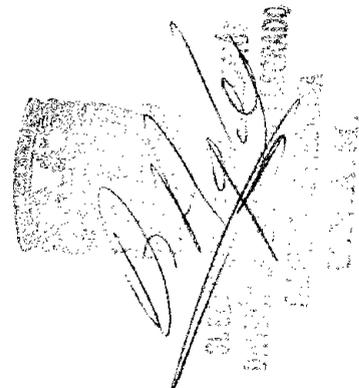
DR. JORGE E. GALLEGO GRIJALVA
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE CIRUGÍA PEDIÁTRICA



DR. PEDRO SALVADOR JIMÉNEZ URUETA
ASÉSOR DE TESIS



DR. ALEJANDRO GALICIA BRAVO
MEDICO RESIDENTE DEL CUARTO AÑO DE CIRUGÍA PEDIÁTRICA



Handwritten signature and a circular stamp, possibly a date stamp, located in the bottom right corner of the page.

DEDICATORIAS:

Dedico el presente trabajo a mis padres de quienes he recibido siempre apoyo y cariño y gracias a lo cual he logrado alcanzar las metas que me propuesto.

A mis profesores, en quienes encontré no solo guía y apoyo, sino además amistad y de quienes aprendí el arte de la cirugía.

A mis compañeros residentes con quienes compartí ratos difíciles y de alegría durante estos cuatro años.

A nuestros pacientes y sus familiares quienes depositaron en nosotros su confianza y su salud, esperando nunca haberles defraudado.

Autorizo a la Biblioteca General de Bibliotecas de la UNAM a publicar en formato electrónico o impreso el contenido de mi trabajo respecional.

NOMBRE: Alejandro Galvez Basso

FECHA: 16/12/2013

FIRMA: Alejandro Galvez B.

**“ MANEJO NO QUIRÚRGICO DE LAS PERDORACIONES DEL
ESÓFAGO INTRATORÁCICO”**

**Aquel que trabaja con las manos es un artesano.
Aquel que trabaja con el corazón es un artista.
Aquel que lo hace con las manos, el corazón
Y la mente es “El Cirujano”.**

ÍNDICE:

Tema	Pagina
Presentación	1
Dedicatorias	3
Índice	5
Protocolo de investigación	6
Resumen	12
Abstract	13
Introducción	14
Material y métodos	15
Resultados	16
Discusión	17
Conclusiones	18
Bibliografía	19
Apéndice e Ilustraciones	20

PROTOCOLO

Problema

¿ Es necesario el manejo quirúrgico en todas las lesiones del esófago intratorácico ?

Hipótesis

Sí las lesiones del esófago intratorácico pueden ser tratadas de manera segura con manejo medico, tanto como con manejo quirúrgico, se deberán modificar nuestras conductas de tratamiento, ya que el manejo medico reduce la estancia hospitalaria, el riesgo de morbilidad y los costos de manejo de los pacientes con lesiones del esófago intratorácico

Antecedentes

La Mortalidad en el trauma de esófago suele variar entre el 10 y el 30 % en las diferentes series. Los resultados dependen del diagnóstico precoz, el tratamiento temprano, el sitio, naturaleza, y la gravedad de la lesión, las técnicas operatorias y algunos avances adicionales como la alimentación parenteral total, el cuidado intensivo y el buen uso de los antibióticos.

Las heridas y perforaciones del esófago se presentan con graves manifestaciones clínicas según el lugar o nivel de la lesión. La morbilidad se debe, fundamentalmente, a infección cervical o torácica.

El esófago, es un tubo de longitud variable de acuerdo a la edad, peso y talla del paciente pediátrico, pero que presenta de forma constante una porción cervical que se extiende desde el cartílago cricoideo hasta la sexta vértebra cervical; una porción torácica que ocupa todo el tórax, recorriéndolo de arriba hacia abajo en la parte superior, un poco hacia la derecha de la columna vertebral y en el tercio inferior un poco hacia el lado izquierdo; y una porción abdominal, que se inicia en el hiato esofágico y va hasta la unión con el estómago.

Cuando la perforación ocurre en el esófago cervical, el drenaje del contenido salival puede ir al mediastino a través de los espacios retro o pretraqueales. Si esto ocurre en el esófago torácico superior, drena a la cavidad pleural derecha; y si se localiza en la porción inferior, suele derramarse a la cavidad pleural izquierda.

Los tipos y mecanismos de trauma son:

INTRALUMINAL. Puede ser iatrogénico, producido por procedimientos tales como endoscopias, dilataciones o pase de sondas. También puede resultar de ingestión de cáusticos o de cuerpos extraños, principalmente en niños.

EXTRÍNSECO: Producido por heridas penetrantes del cuello, tórax o abdomen, o por trauma cerrado del tórax o el abdomen, incluidas las ondas expansivas y las lesiones iatrogénicas.

ESPONTÁNEO: Resulta de los aumentos exagerados de la presión intraluminal por vómito en pacientes con enfermedades esofágicas previas, como ocurre en la úlcera de Barret, el espasmo difuso, los tumores, la esofagitis, o entidades como el Síndrome de Boerhaave.

La mejor manera de hacer un diagnóstico precoz es manteniendo un alto índice de sospecha. Una lesión del esófago es evidente cuando existe salida de saliva a través de la herida traumática. Debe pensarse en tal lesión por el sitio de trayecto de la herida, especialmente si está ubicada en la vecindad del esófago o si atraviesa el mediastino, hay enfisema subcutáneo o salida de aire a través de la herida. Además, cuando hay sangre en las secreciones digestivas, disfagia, odinofagia, neumomediastino o derrame pleural. Si en el diagnóstico no se hace en las primeras horas el paciente presenta dolor retroesternal progresivo, fiebre, taquicardia e intoxicación y termina desarrollando en un tiempo variable, un severo estado séptico.

Los exámenes más empleados para aclarar el diagnóstico son la radiografía simple y con contraste del cuello y la radiografía simple de tórax, antero-posterior y lateral.

La radiografía simple de tórax muestra cambios o alteraciones que no son específicos:

- a. Neumotórax
- b. Derrame pleural
- c. Enfisema subcutáneo
- d. Ensanchamiento de mediastino

El esofagograma es el examen primordial para establecer el diagnóstico. Un medio de contraste hidrosoluble crea menos reacción inflamatoria si se demuestra como extravasación, pero tiene una precisión diagnóstica menor que la del bario.

Por otra parte, el medio hidrosoluble es más nocivo que el bario cuando hay aspiración traqueobronquial, y por ello en los pacientes en coma se prefiere el bario. Usualmente se comienza con medio hidrosoluble, y si el resultado es negativo se administra bario antes de afirmar que no existe perforación.

El esofagograma, debe ser practicado en todo paciente con sospecha de lesión de esófago tan pronto como se haya logrado su reanimación. La

esofagoscopia es muy útil en el curso de una toracotomía por trauma, cuando se sospecha lesión del esófago.

En los pacientes con derrame pleural a quienes se ha colocado sonda de toracotomía, se puede administrar azul de metileno por vía oral para determinar si aparece en el drenaje y así confirmar un diagnóstico de perforación o ruptura.

La conducta terapéutica depende del sitio de la lesión, de sus características y del tiempo transcurrido entre la lesión y el momento del diagnóstico.

La fase inicial de tratamiento de las lesiones esofágicas es común para cualquier nivel de lesión y no hay discusión ni controversia de que la suspensión de la vía oral, la hidratación parenteral, la administración de antibióticos de amplio espectro (Penicilina o Clindamicina) y el uso de analgésicos

En relación a las lesiones del esófago cervical, estas pueden ser manejadas en forma conservadora, si la lesión no es muy amplia, con reparación quirúrgica primaria en un plano con puntos separados de material inabsorbible, o en dos planos con uno mucoso con material absorbible, y otro muscular con material inabsorbible, cuando la herida es amplia y limpia o bien faringostomía o esofagostomía si la lesión es amplia y contaminada.

En cuanto a las lesiones del esófago cervical bajo y las del esófago intratorácico, se han manejado tradicionalmente con abordajes intratorácicos (Esternotomía media o Toracotomía anterolateral uní o bilateral) que van desde el 3° al 7° espacio intercostal según el nivel de la lesión, argumentando que el riesgo de mediastinitis justifica el manejo quirúrgico de todos estos pacientes.

El valor y las indicaciones del tratamiento no quirúrgico no se han definido claramente, los datos son contradictorios y basados en la experiencia en adultos, Cameron y Kleffer publicaron en 1970 su experiencia en 8 casos, ninguno de los pacientes falleció, pero sus conclusiones fueron aceptadas con muchas reservas.

Recientemente se ha retomado esta teoría del manejo conservador de las lesiones esofágicas intratorácicas nuevamente y ya se encuentran algunos reportes sobre la experiencia obtenida en algunos estudios, en la literatura internacional. Sin embargo no hemos encontrado hasta el momento ningún reporte sobre la experiencia en nuestro país al respecto.

Objetivo(s)

El presente trabajo se realiza con el objetivo de valorar el manejo no quirúrgico de las lesiones esofágicas intratorácicas en comparación con el manejo quirúrgico reportado en la literatura internacional, para poder determinar la eficacia y seguridad del tratamiento conservador.

Justificación

Si se logra determinar en que casos el manejo no quirúrgico de las lesiones esofágicas intratorácicas es tan efectivo y seguro que el manejo quirúrgico, se podrían realizar selecciones más precisas de los pacientes que requerirían de manejo quirúrgico o no, lo que a su vez se vería reflejado en menor morbimortalidad, menor tiempo hospitalario del paciente y por lo tanto en mejor administración de los recursos económicos del hospital.

Diseño

El presente es un estudio transversal, prospectivo, descriptivo, clínico a ciegas

Grupos de estudio

Todos los pacientes en edad pediátrica que presenten perforación del esófago intra torácico, sin manejo quirúrgico específico para este problema, captados en el servicio de cirugía del Centro Médico Nacional 20 de Noviembre del ISSSTE en el periodo comprendido entre el 1° de Marzo del año 2000 y el 1° de Marzo del año 2003.

Tamaño de la muestra

Se estudiaron 6 pacientes, todos ellos del sexo femenino, con edades entre 2 y 6 años.

Criterios de inclusión

Pacientes de 0 a 16 años de edad, con perforación del esófago intra torácico, sin manejo quirúrgico específico, sin importar género, raza o grupo social.

Criterios de exclusión

Pacientes con perforación de esófago que hayan recibido tratamiento quirúrgico, para este padecimiento, y aquellos en los cuales la lesión se encontraba fuera de tórax.

Criterios de eliminación

1. Muerte no asociada con el estudio
2. Abandono voluntario del tratamiento no quirúrgico
3. Pérdida del paciente durante el seguimiento

Descripción general del estudio

Se estudiaron paciente pediátricos con perforación del esófago intra torácico, con manejo no quirúrgico, estudiándose edad, sexo, nivel de la lesión del esófago intra torácico, manejo, evolución, estudios de gabinete y laboratorio

La recolección de datos se realiza en la hoja para tal fin (Anexo 1), realizándose en forma directa durante la estancia de los pacientes en el servicio de hospitalización de cirugía pediátrica y su seguimiento en la consulta externa.

Se realiza la comparación por método de "T" de Student, entre el nivel de leucocitosis y su correlación con los resultados de hemocultivos, para determinar aquellos casos que cursan con un cuadro de sepsis como complicación de la perforación esofágica intratorácica.

Calendario de actividades:

Inicio del estudio: 1° de Marzo del 2000

Realización del protocolo: 1° de Marzo del 2000 al 1° de Junio del 2000

Inicio de recolección de datos: 1° de Junio del 2000

Fin de la recolección de datos: 1° de Junio del 2003

Análisis de los datos: 1° de Junio del 2003 al 1° de Septiembre del 2003

Final del estudio: 15 de Septiembre del 2003

Recursos:

Humanos:

1. Médicos adscritos del servicio de Cirugía Pediátrica (CMN 20 de Noviembre)
2. Residentes de Cirugía Pediátrica del CMN 20 de noviembre
3. Servicio de enfermería del servicio de Cirugía Pediátrica CMN 20 de Noviembre
4. Personal de apoyo de los servicios de UTIP, Laboratorio, Imagenología, y endoscopia del CMN 20 de Noviembre

Físicos:

Instalaciones del Servicio de Cirugía pediátrica del Centro Médico Nacional 20 de Noviembre y servicios de apoyo (UTIP, Laboratorio, Imagenología y endoscopias)

Financiamiento:

Los estudios necesarios para el desarrollo del siguiente estudio se enumeran en la siguiente lista, cabe datacar que dicho estudio no cuenta con ningún patrocinador externo y que por lo tanto el número y tipo de estudios están básicamente apegados a las necesidades clínicas estrictas de los pacientes, durante el curso de su evolución clínica:

Estudio	Número de veces realizado
---------	---------------------------

Laboratorios:

1. Biometría hemática	Promedio 6 por paciente
2. Hemocultivo	Promedio 3 por paciente
3. Citóloga de Liq. Pleural	Promedio 3 por paciente

Gabinete:

1. Radiografía simple de tórax	Promedio 4 por paciente
2. Esófagograma	Promedio 2 por paciente
3. Endoscopia	Promedio 1 por paciente

Aspectos éticos:

Riesgos y peligros: Debido a que la fuga de saliva a la cavidad torácica resulta altamente irritante, predispone a un alto riesgo de desarrollar infecciones locales y sistémicas graves como la mediastinitis y la sepsis, por lo cual cada paciente será sometido a uso de antibióticos de amplio espectro desde el momento del diagnóstico de perforación esofágica intra torácica, así como drenaje torácico por medio de sonda de toracostomía para evitar la acumulación de secreciones irritantes y la exposición de los órganos intra torácicos a estas últimas.

En todos los casos se informara al familiar y se solicitara su consentimiento por escrito para la participación en la presente investigación, explicando ampliamente los riesgos y beneficios del TRATAMIENTO NO QUIRÚRGICO DE LAS PERFORACIONES ESOFÁGICAS, y permitiendo su libre aceptación o rechazo al mismo, sin ninguna presión o represalia y con pleno conocimiento de que en ningún momento se pondrá en riesgo la integridad de su paciente con fin de continuar con dicho estudio y la posibilidad abierta de que en el momento que lo consideré necesario podrá abandonar el estudio y continuar con el manejo clásico en nuestra institución, sin ningún tipo de repercusión.
(Anexo No. 2).

RESUMEN

INTRODUCCIÓN: La lesión del esófago causa una morbilidad del 10 al 30%. A nivel torácico por sus características y comportamiento aumentan el riesgo de complicaciones severas como mediastinitis y sepsis. No encontramos en los últimos 10 años en la literatura nacional referencias al respecto de manejo no quirúrgico de estas entidades.

MATERIAL Y MÉTODO: Un estudio prospectivo, transversal, analítico y clínico. De Enero 1999 a Enero 2002. Se incluyeron todos los pacientes con lesión del esófago torácico. Se estudiaron: mecanismo, nivel de la lesión, estudios radiológicos, endoscopia, y estado actual.

RESULTADOS: Seis pacientes del sexo femenino, edad de 2 a 6 años. Cuatro con lesión de esófago inferior y dos de esófago superior. Dos lesiones por endoscopia, dos lesiones del esófago inferior durante procedimiento de Nissen y dos posterior a cirugía de salvamento esofágico por estenosis (fugas anastomóticas). El gasto pleural promedio disminuyó a partir del día 10. Solo en un caso persistió por 21 días. El esófagograma de control, sin evidencia de fístula. La comparación de leucocitosis con hemocultivos no fue estadísticamente significativa (P menor de 0.01)

DISCUSIÓN: Los seis pacientes con perforación esofágica presentaron ensanchamiento del mediastino, ninguno colección purulenta en pericardio o pleura y no se llevaron a cirugía, ni aun en el único paciente con hemocultivo positivo a *Estafilococo dorado* que sin embargo no presentó datos clínicos, ni de laboratorio compatible con sepsis.

Palabras clave: perforación esófago, manejo no quirúrgico, mediastinitis, sepsis

ABSTRACT

INTRODUCTION: Esophageal injury by surgery, cause a morbi-mortality from 10 to 30 percent. In the thorax because his characteristics and behavior this increases the risk of several complications as mediastinitis and sepsis. There are no dates in the last ten years about his no surgical management in the national literature.

MATERIALS AND METHODOS: A prospective, transversal, clinic and analytic study. From January 1999 to January 2002. This include patients with injury of thoracic esophagus. The injury mechanism, site of injury, radiology, endoscopies step and de actual state of patients were determinate.

RESULTS: Six females, with 2 to 6 years of age. Four with inferior esophageal injury and two with injury of de superior esophagus. Two of them from endoscopies, Two by Nissen's procedure and two posterior to esophageal resection and anastomosis because esophageal stretch. The pleural effusion decrease since 10 days. Except only in one case, that persist by 21 days. The Esofagogram of control with out evidence of fistula. $P < 0.01$ Compare the leucocytes leves with blood cultures.

DISCUSSION: The six patients present with mediastin enlargement, Any one present purulent effusion in the pericardium or pleura, and any one was carried out to surgery, include the only patient with blood culture positive to Staphylococci; Who, however have not clinical and laboratory manifestations from sepsis.

Key Words: Esophageal injury, no surgical management, mediastinitis, sepsis

INTRODUCCIÓN.

La perforación del esófago, tradicionalmente, se asocia a la tríada de dolor, vomito y enfisema subcutáneo, tiene una mortalidad de entre 10 a 30% (1),(3),11). El tratamiento no quirúrgico (TNQ) incluye ayuno total por 7 a 10 días, administración de antibióticos de amplio espectro y nutrición parenteral total(2),(3). Inicialmente se incluía en este esquema solo a los pacientes cuyo diagnóstico resultaba tardío (mas de 24 horas de evolución), (4),(12),(13),sin embargo, hay que realizar un juicio adecuado y valorar la necesidad o no de tratamiento quirúrgico, ya que el valor y sus indicaciones no se ha definido claramente. Los datos son contradictorios y están basados en la experiencia en pacientes adultos. Cameron y Kieffer publicaron en 1970 su experiencia en 8 casos de perforación esofágica con TNQ, y aunque ninguno de los pacientes falleció, sus conclusiones fueron aceptadas con muchas reservas. Michell y Grillo en 1981 reportaron una mortalidad de 12% Y 18% en lesiones esofágicas cervicales y torácicas respectivamente (6). Los que se oponen al TNQ, refieren que con el cierre quirúrgico en las primeras 24 horas, la recuperación es usualmente rápida y el tratamiento corto(15). Otros estudios han demostrado que tal diferencia no existe, y que la morbi-mortalidad incluso puede ser mayor en los pacientes intervenidos quirúrgicamente(5). Nosotros presentamos la experiencia en el Centro Médico Nacional "20 de Noviembre" del ISSSTE, México, sobre perforaciones esofágicas intratorácicas sometidos exclusivamente a tratamiento no quirúrgico

MATERIAL Y MÉTODOS:

Se realizó un estudio prospectivo, transversal, analítico, clínico. Del 1° de Marzo del 2000 al 1° de Marzo del 2003. Se incluyeron a pacientes con lesión del esófago torácico captados por el servicio de Cirugía Pediátrica del Centro Médico Nacional 20 de Noviembre. Se estudiaron: edad, sexo, mecanismo, nivel de la lesión, comportamiento clínico, biometría hemática, cultivos, estudios radiológicos, endoscopias y el estado actual de los pacientes. Se realiza análisis estadístico con t pareada comparando resultados de hemocultivo para determinar su relación con la leucocitosis y sepsis.

RESULTADOS:

Seis pacientes del sexo femenino (Grafica 1), con rango de edad de 2 a 6 años (Grafica 2). Cuatro con lesión esofágica inferior y dos de esófago superior (Grafica 3). Dos lesiones por endoscopia, dos lesiones del esófago inferior durante procedimiento de Nissen y dos durante procedimiento de salvamento esofágico por estenosis (fugas anastomóticas). Los 6 pacientes presentaron síntomas en las primeras 24 horas; irritabilidad, fiebre, polipnea, taquicardia, dificultad respiratoria, hipoventilación en el lado afectado (Grafica 4); Leucocitosis con neutrofilia mayor de 12 mil en los 6 pacientes; Citoquímico con Amilasa mayor de 400 U/L en todos los casos (Grafica 5). En un solo caso hemocultivo y cultivo de secreción positivos a Estafilococo. Todos presentaron derrame pleural (Figura 1), en cuatro asociado a neumotórax (Figura 2), y un paciente presentó neumotórax bilateral y neumoperitoneo y Uno con neumomediastino (Figura 3); Ensanchamiento mediastinal y opacidad de la pleura del lado afectado en todos los casos (Gafica 6). El esofagograma con medio de contraste hidrosoluble evidencio fuga en los 6 casos. A tres se les realizó endoscopia observándose el sitio de la lesión. El gasto pleural promedio fue de 70 a 100 ml, con rango de 50 a 250 ml, observándose disminución importante a partir del día 10. Solo en un caso persistió por 21 días. Solo un paciente se manejo en terapia intensiva. El tratamiento incluyo ayuno, alimentación parenteral total, cefalosporina de tercera generación y aminoglucósido (por 10 a 15 días) en todos los casos. La comparación de leucocitosis con hemocultivos no fue estadísticamente significativa (P menor de 0.01). El esofagograma de control sin evidencia de fístula; todos las pacientes toleran la vía oral y están asintomáticos.

DISCUSIÓN:

El comportamiento clínico del niño con perforación esofágica, muestra siempre a un niño "en malas condiciones", y la conducta quirúrgica es difícil de evitar. (5), (6), (7). El tratamiento conservador esta documentado en la literatura internacional. Sin embargo, el tamaño de la lesión, su localización y la gravedad de la fuga, es lo que finalmente determinan las manifestaciones clínicas y el manejo definitivo. Las lesiones del esófago cervical se consideraban con alta morbilidad; actualmente se les puede considerar con un bajo índice de complicaciones, logrando la resolución en prácticamente todos los casos con tratamiento conservador(8), por lo cual decidimos no incluirlas en esta revisión. En el caso de las lesiones intratorácicas el diagnóstico se comprueba mediante esófagograma con medio de contraste hidrosoluble(11),(14). Las características de imagen son variables e incluso pueden llegar a producir confusión, (figura 4) por la inflamación química que produce la saliva en el mediastino y los tejidos adyacentes. Las radiografías de tórax muestran ensanchamiento del mediastino compatible con "mediastinitis", sin embargo, esta no es una condición suficiente para someter al niño a cirugía de urgencia. Los 6 pacientes presentaron ensanchamiento del mediastino, sin colección purulenta en pericardio o pleura y no se llevaron a cirugía, aun en el único paciente con hemocultivo positivo a *Estafilococo dorado* que sin embargo no presento datos clínicos, ni de laboratorio compatibles con sepsis. Consideramos además que las principales manifestaciones clínicas iniciales, están dadas por la inflamación que produce la saliva en el espacio pleural y no por proceso infeccioso. Se demuestra que no hay correlación entre la leucocitosis y los hemocultivos, existiendo en todos los casos aumento considerable de la formula blanca sin que esto signifique sepsis (P menor 0.01).

La mortalidad de los trabajos publicados inicialmente, fue alta aun en las lesiones del esófago cervical; Actualmente la morbi-mortalidad ha disminuido considerablemente, lo cual nos permite que aun cuando el paciente pueda observarse "deteriorado" la decisión quirúrgica debe basarse en la presencia de secreción purulenta en mediastino con o sin septicemia (8), (9). Por sus características físicas y por la propia anatomía del mediastino, la saliva tendera a drenar hacia los espacios pleurales, por lo cual el manejo con sonda pleural es la situación lógica, e incluso en algunos casos se ha recurrido a la irrigación del esófago con solución salina a través de una sonda esofágica cuyo destino final será el sello de agua(10),(13).

Finalmente creemos que el concepto de mediastinitis es muy vago, general y solo causa confusión, por lo cual se debe reconsiderar, tratando de dar un diagnóstico más preciso en todos los casos, ya sea de derrame pleural, pericardico, etc.(7).

CONCLUSIONES

Podemos concluir que:

1. La mayoría de las perforaciones esofágicas intratorácicas se resuelven con tratamiento médico en las primeras 2 semanas de evolución
2. El manejo con ayuno, nutrición parenteral total, antibióticos de amplio espectro, y drenaje pleural es seguro y efectivo y menos agresivo que el tratamiento quirúrgico
3. Aunque el estado del paciente, los resultados de laboratorio y las imágenes radiológicas son catastróficos, están dadas por un efecto químico de la saliva en la cavidad pleural, no por una mediastinitis infecciosa, ni por sepsis; y son sensibles al tratamiento médico

BIBLIOGRAFÍA:

1. Wesdorp iC, Bartelsman JF. Treatment of Instrumental oesophageal perforation, Gut 1984; 25: 398-404
2. Santos GH, Frater RW, Tranesophageal irrigation for treatment of mediastinitis produced by rupture. J Thorac Cardiovasc Surg 1986, 91 57-62
3. Cameron J,L. Kieffer RF Selective Nonoperative management of contained intrathoracic esophageal disruptions, Ann Thorac Surg 1979; 27; 404-408
4. Mengoli Lr, Klassen KP, Conservative management of esophageal perforation. Arch Surg, 1965; 91: 232-240
5. Larrieu AJ,m Kieffer r. Boerhaavce syndrome: Report of a case treated nonoperatively. Ann Surg 1975; 181; 452-454
6. Michel L, Grillo HC Operative and nonoperative management of esophageal perforations, Ann Surg 1981; 194: 57-63
7. Sarr Mg, Pemberton JH. Management of instrumental perforations of oesophagus. J Thorac Cardiovasc Surg 1982; 44: 360-362
8. Ajalat GM, Mulder DG. Esophageal perforations: the need for individualized approach. Arch Surg 1980; 119; 1318- 1320
9. Junginger T Schafer W, Bottger T. Esophageal perforations: the need for indications for surgical therapy, Chirurg 1991; 62:800-804
10. Bladergroen MR, Lowe, JE Diafnosis and recommended management of esophageal perforations and rupture. Ann Thorac Surg 1986; 42; 235-239
11. Attar S, et al. Esophageal perforation: a therapeutic challenge. Ann Thorac Surg, 50:45, 1990
12. Chang CH, et al. One-Stage operation for treatment after delayed diagnosis of thoracic esophageal perforation. Ann Thorac Surg, 53: 617, 1992
13. Galletterer M, et al. Management of blunt and penetrating external esophageal trauma. J. Trauma, 25: 784, 1985
14. Henderson JAM, Peloquin AJM. Boerhaave revisited; spontaneous esophageal perforation as a diagnostic masquerader. Am J Med, 86;559, 1989
15. Jones WG 2d, Ginsberg RJ. Esophageal perforation a continuing challenge. Ann Thorac Surg, 53:534, 1992

ANEXO No.1

HOJA DE RECOLECCION DE DATOS

Edad del paciente: _____

Sexo: M F

Diagnostico inicial: _____

Sitio de perforación:

Tercio Superior: _____ Tercio Medio: _____ Tercio Inferior: _____

Colocación de Sello Pleural:

Derecho: _____ Izquierdo: _____ Bilateral: _____

Tiempo de Diagnostico después de la perforación:

Horas: _____ Días: _____ Semanas: _____

Forma de Diagnostico:

Clínico: _____ Radiológico: _____ Clínico y Radiológico: _____

Datos de presentación:

I. Clínicos

____ Fiebre
____ Polipnea
____ Taquicardia
____ Dolor torácico

II. Radiológicos

____ Neumotórax
____ Neumomediastino
____ Derrame pleural
____ Neumoperitoneo

III. Laboratorio:

____ Hb. ____ Neut.
____ Hto. ____ Linfos
____ PLT ____ Bandas
____ LeucosIII. Otros datos clínicos o de laboratorio: _____

_____IV. Resultados de estudios citológicos y cultivos: _____

Manejo del paciente:**1. Médico:**

- Antibióticos (Tipo, dosis, vía y duración): _____

- Nutrición parenteral: _____

- Drenaje del sello (Duración, Cantidad, Características: _____

2. Manejo quirúrgico:

- Tiempo después de la lesión: _____

- Indicación: _____

- Técnica: _____

- Complicaciones: _____

3. Tiempo de resolución:

Días: _____ Semanas: _____

Complicaciones y secuelas: _____

4. Evolución, Seguimiento y estado actual: _____

ANEXO NO. 2.

CARTA DE AUTORIZACIÓN

México DF. a _____ del mes de _____ del año _____.

Por medio de la presente, yo _____ Padre (y/o Tutor), del menor _____ Con cédula de afiliación al ISSSTE No. _____; Autorizo a los médicos del servicio de Cirugía pediátrica del Centro Médico Nacional "20 de Noviembre" a realizar "MANEJO NO QUIRÚRGICO DE LA PERFORACIÓN DEL ESÓFAGO INTRATORÁCICO", en mi paciente. Con el pleno conocimiento e información que me ha sido proporcionada de los riesgos y beneficios que esto implica, teniendo en consideración que el manejo y procedimientos necesarios, serán llevados a cabo por personal altamente capacitado, dentro de los lineamientos médicos y éticos vigentes y que en ningún momento se sobrepondrá la integridad de mi paciente, ante el desarrollo de ninguna investigación de carácter científico.

Nombre y firma de confirmación del padre o tutor:

Nombre: _____

Firma

Nombre y firma del Médico Adscrito:

Nombre: _____

Firma

Nombre y firma del Médico Residente:

Nombre: _____

Firma

Nombre y firma de Visto Bueno del Jefe del servicio:

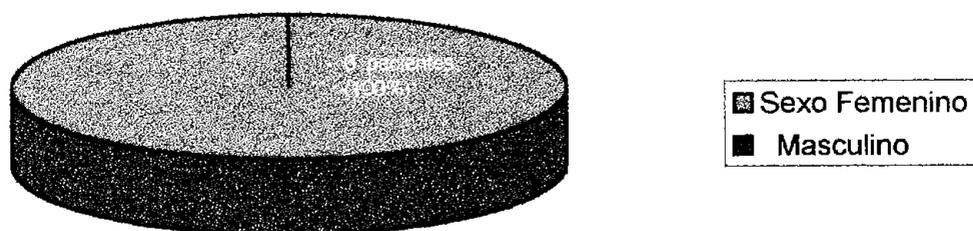
Nombre: _____

Firma

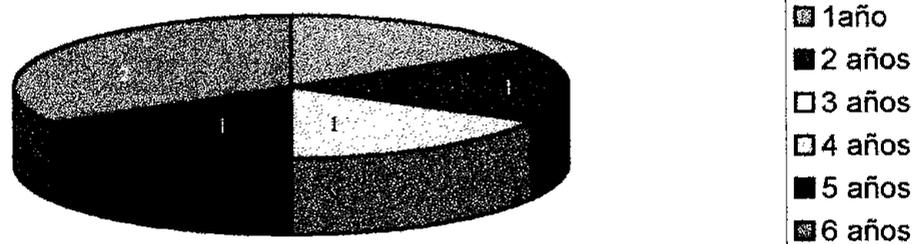
ANEXO 3.

GRAFICOS

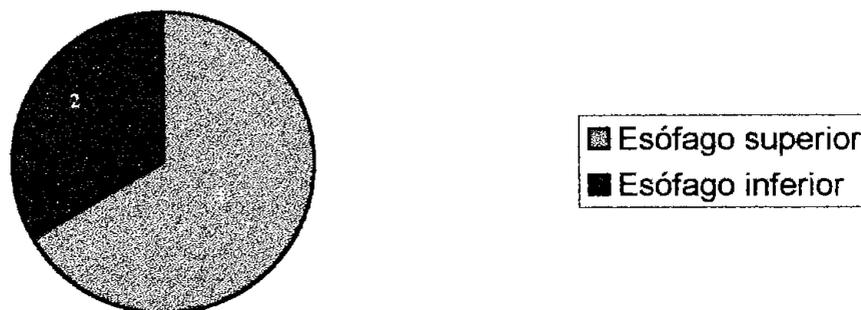
Grafica 1. Porcentaje de pacientes con perforación del esófago según el sexo.



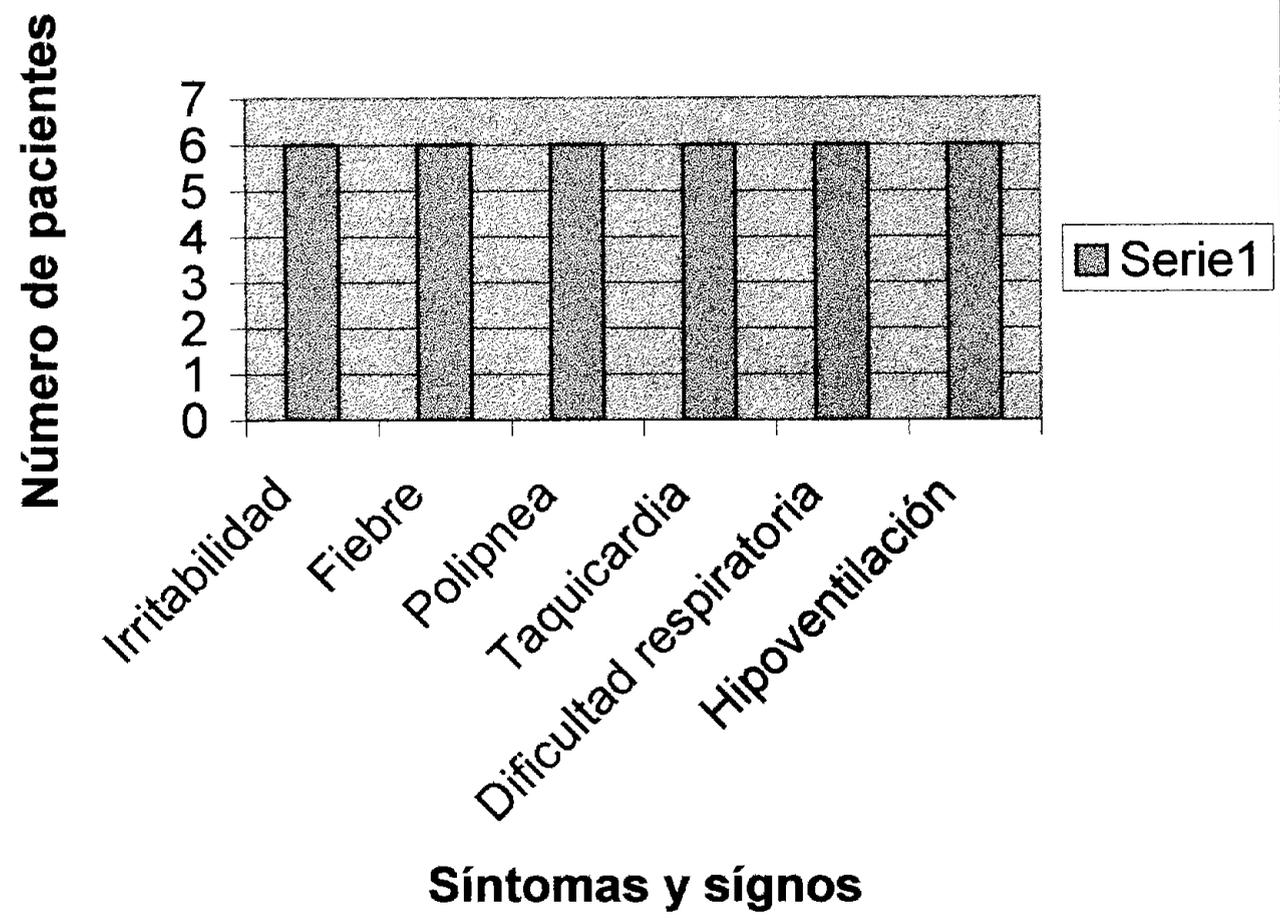
Grafica 2. Relación de la edad en pacientes con perforación de esófago intratorácico



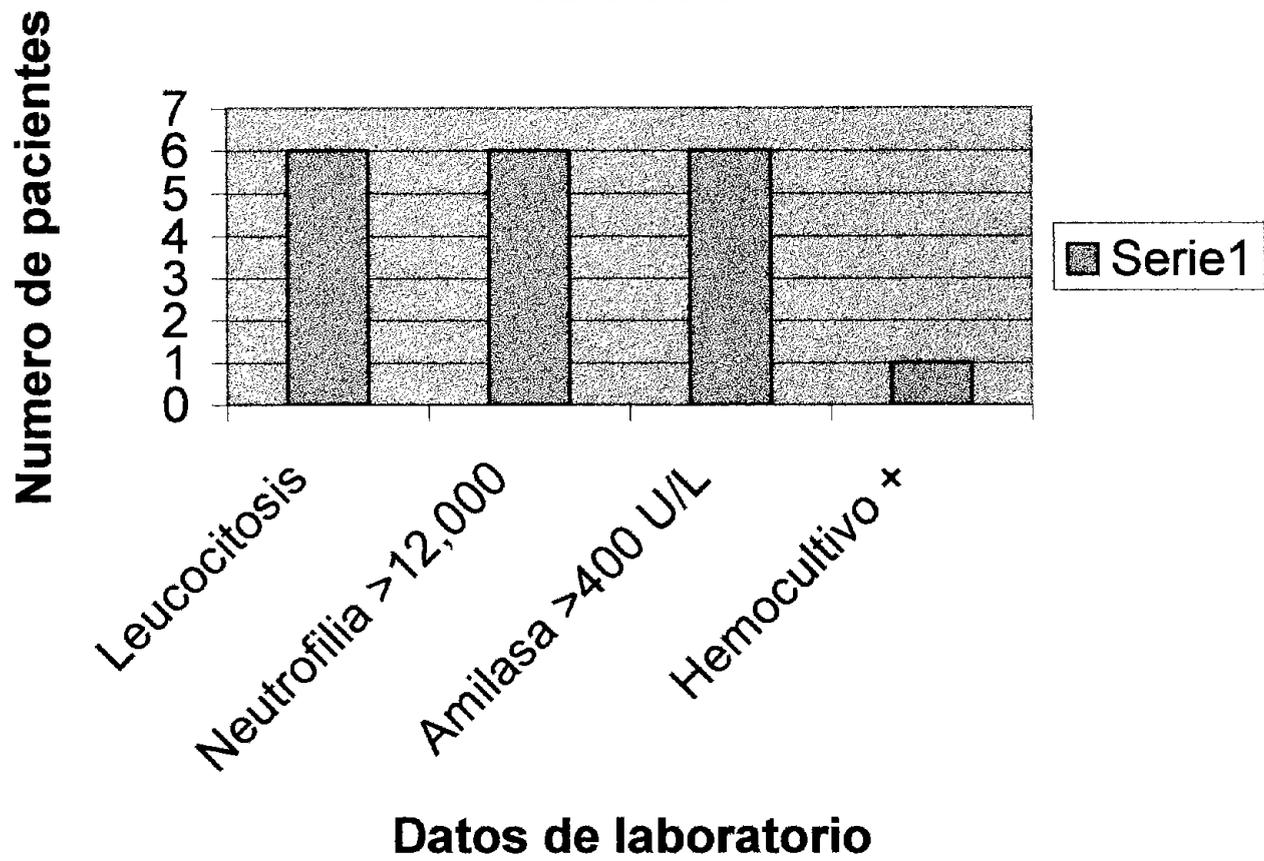
Gaficica 3. Relaión del sitio de perforación



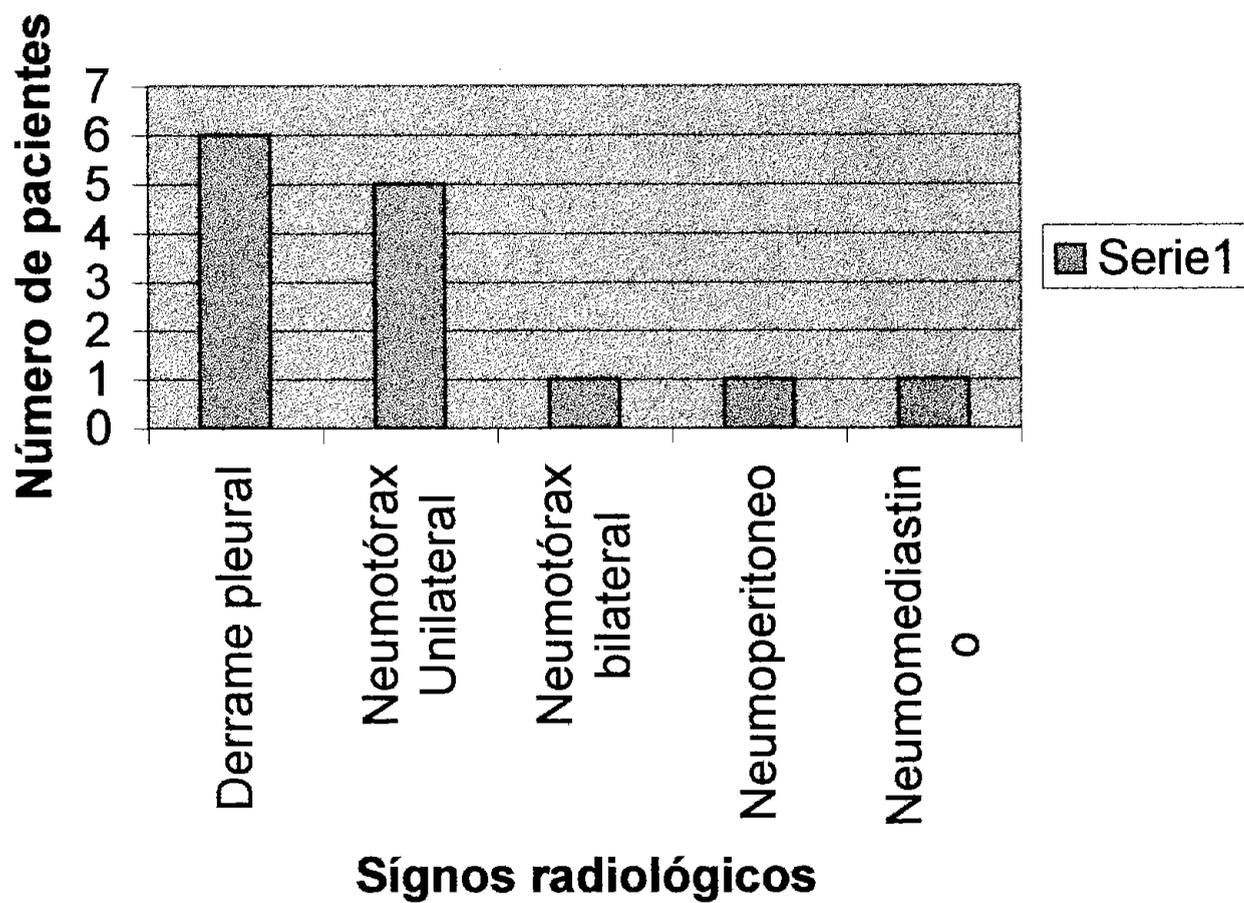
Grafica 4. Datos clínicos en las primeras 24 horas



Grafica 5. Datos de laboratorio en los 6 pacientes con perforación del esófago intratorácico



Grafica 6. Datos radiológicos en pacientes con perforación del esófago intratorácico



Anexo 4.

ILUSTRACIONES



Figura 1. Derrame pleural

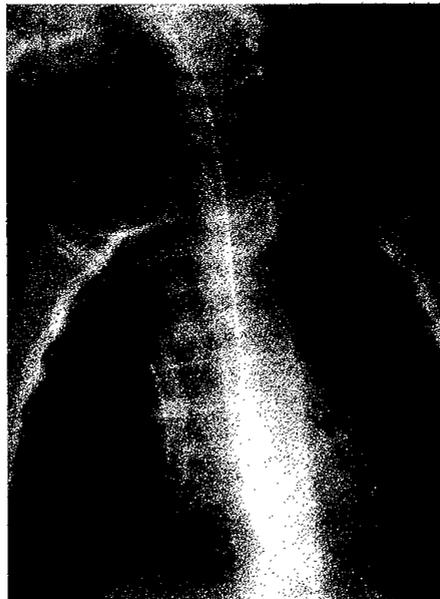


Figura 2. Neumotórax bilateral

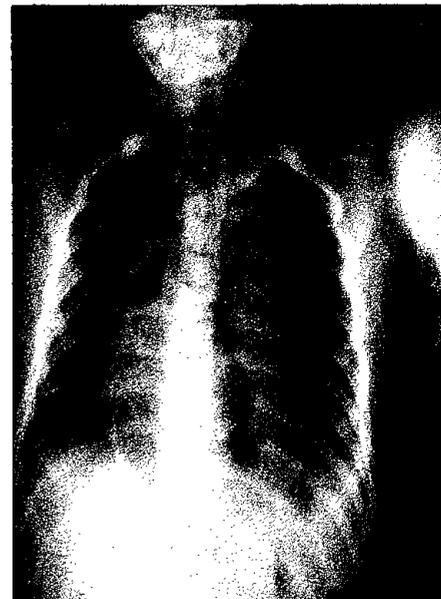


Figura 3. Neumomediastino

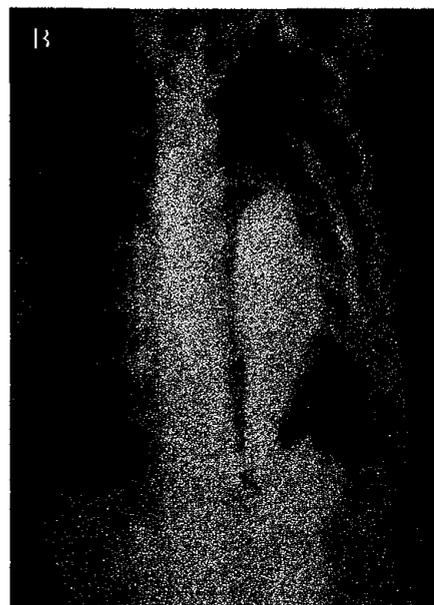
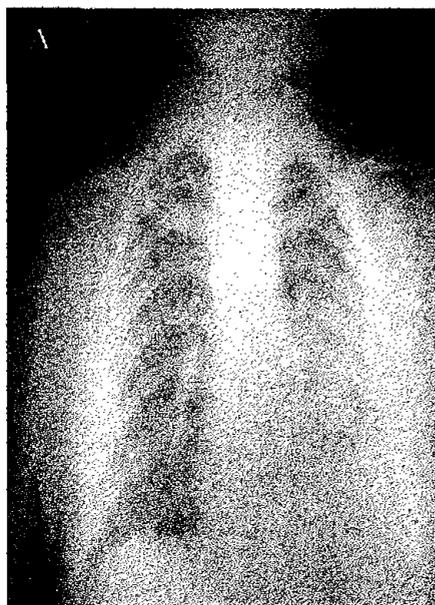


Figura 4. A. Ensanchamiento mediastinal. B. Esófagograma, con gran fuga del medio de contraste a la cavidad pleural, que podría ser confundida con una hernia hiatal.