



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**

---

**DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DIVISIÓN DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN MÉDICA  
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CENTRO MEDICO "LA RAZA"  
DEPARTAMENTO DE CIRUGIA GENERAL**

## **PERFORACIÓN DE ESOFAGO**

**TESIS DE POSTGRADO**

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
ESPECIALISTA EN CIRUGÍA GENERAL**

**PRESENTA  
GERMAN ZAPOTE GARCÍA**

**ASESOR: ERNESTO ALONSO AYALA LÓPEZ**



**MÉXICO, D.F.**

**MARZO 1996**



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. JOSE FENIG RODRIGUEZ  
JEFE DEL SERVICIO DE CIRUGÍA GENERAL  
Y TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN,  
EN CIRUGÍA GENERAL DEL HOSPITAL DE  
ESPECIALIDADES CENTRO MEDICO LA RAZA.

DR. ERNESTO ALONSO AYALA LOPEZ  
JEFE DE DIVISIPN DE CIRUGIA DEL HOSPITAL DE  
ESPECIALIDADES CENTRO MEDICO LA RAZA

DR. ARTURO ROBLES PARAMO  
JEFE DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION DEL HOSPITAL DE  
ESPECIALIDADES CENTRO MEDICO LA RAZA

## INDICE

OBJETIVO .....	1
DISEÑO EXPERIMENTAL Y TIPO DE ESTUDIO .....	1
ANTECEDENTES CIENTIFICOS.....	2
MATERIAL Y METODOS .....	11
ANALISIS ESTADISTICOS .....	11
CONSIDERACIONES ETICAS .....	12
RESULTADOS .....	12
ANALISIS Y DISCUSION .....	15
REFERENCIAS .....	18

## **Objetivo**

Revisión de pacientes atendidos en servicio de cirugía general por perforación esofágica en el Hospital de Especialidades Centro Médico La Raza. De los años de 1988 – 1994.

## **Diseño experimental y tipo de estudio**

Estudio comparativo, descriptivo, retrospectivo, transversal y observacional.

## Antecedentes científicos

Existen diversas causas – dentro y fuera de la luz del esófago – que pueden producir una perforación del órgano. Esta es una condición que requiere un diagnóstico temprano y un tratamiento adecuado y oportuno. <sup>1,2,3</sup>,

Todas las perforaciones esofágicas, independiente de la causa que las produzca presentan una fisiopatología común: la saliva deglutida – combinada con las bacterias bucales –, el contenido gástrico refluído, los movimientos respiratorios y la presión intratorácica tienden a facilitar el derrame del material fuera del esófago, desencadenando una infección mediastinal polibacteriana <sup>2</sup>. Es por esto que las perforaciones de esófago son de las más graves de todo el tubo digestivo. La mortalidad general es del 21%, si la perforación es adecuadamente tratada antes de 24 hrs. La mortalidad puede descender al 10% o menos, pero si existe retardo – mayor a 48 hrs. – en el diagnóstico y por ende en el tratamiento, la mortalidad se incrementa hasta 25-40% <sup>2,3,4</sup>. Los factores que influyen en el diagnóstico, tratamiento y pronóstico son: El sitio anatómico de la perforación, la etiología, las condiciones previas del esófago, y como ya se ha señalado el tiempo transcurrido entre la perforación y el tratamiento.

De una forma general diremos que las perforaciones del esófago cervical se deben a la ingestión de cuerpo extraño, instrumentación endoscópica, cirugía y trauma civil. En el esófago torácico la instrumentación endoscópica es la causa más frecuente, siguiéndole la ingestión de cuerpo extraño, la cirugía y la perforación espontánea. En el esófago intrabdominal el trauma quirúrgico y la instrumentación endoscópica son las causas más frecuentes <sup>1,4,5,6,7</sup>.

Se puede clasificar a las perforaciones de esófago de acuerdo a si la causa fue intraluminal o extraluminal, y si existe o no, enfermedad incurrente.

### **Clasificación de perforaciones de esófago.**

- 1. Lesiones de causa intraluminal:** Instrumentación endoscópica, dilataciones, intubación, escleroterapia, cuerpo extraño e ingestión de cáusticos.
- 2. Lesión de causa extraluminal:** Trauma penetrante, trauma directo y lesión quirúrgica.
- 3. Perforación espontánea:** Síndrome de Boerhaavé.
- 4. Perforación asociada con enfermedad previa de esófago:** Esofagitis y tumores.

El diagnóstico de la perforación esofágica es difícil si no se tiene la sospecha de lesión ya que la sintomatología es vaga y la triada clásica de Mackler (dolor torácico bajo, vómitos, enfisema cervical) <sup>8</sup>, solo está presente en el 45% de los casos. Existen otros signos y síntomas: Dolor (80% de los casos), disnea (50%), disfagia (33%), neumotórax y derrame pleural (32%), pero estos se pueden atribuir a, o confundir con otro tipo de patología <sup>1,4,5</sup>, por lo que es muy importante la sospecha de probable lesión esofágica sobre todo cuando aquellos síntomas se presentan después de algún procedimiento de instrumentación endoscópica, cirugía de esófago o próxima a este <sup>8,9</sup>.

Existen cuatro grados de perforación por instrumentación endoscópica con manifestaciones clínicas diferentes las que pueden influir

Significativamente en el diagnóstico oportuno o retardado: a. perforación aguda intrapleural, b. Perforación mediastinal subaguda, 3. Perforación intramural y 4. Perforación intraabdominal.

### ***Perforación aguda intrapleural***

Se produce cuando el endoscopio pasa a través de la pared del esófago hacia la cavidad pleural; ocasiona un estado de choque inmediato, neumotórax, derrame pleural de rápida instalación y progresivo, disnea, taquicardia, dolor y defensa muscular del abdomen superior, así como enfisema mediastinal y cervical. Este tipo de perforaciones son relativamente fáciles de reconocer.

### ***Perforación mediastinal subaguda***

El endoscopio perfora la pared del esófago hacia el espacio mediastinal, pero no penetra hasta el espacio pleural. El cuadro clínico es menos dramático que en el grado anterior lo que propicia el retardo en el diagnóstico y tratamiento. Los signos iniciales incluyen dolor retroesternal, molestias en el cuello, dolor de espalda, taquicardia y discreto enfisema en cuello; también puede presentarse datos de rigidez del abdomen superior lo que puede confundirse con un problema intraabdominal.

En estos casos es importante el estudio radiológico simple que muestra neumomediastino con ensanchamiento, en ocasiones el enfisema se aprecia hasta el cuello; es posible que la presencia de derrame mediastinal pueda ocultar la presencia del enfisema. Los estudios contrastados muestran la extravasación y ayudan a localizar el sitio de la perforación.

La infección es progresiva y no es raro que las colecciones mediastinales puedan “abrirse” hacia la cavidad pleural después de 72 hrs ocasionando un deterioro rápido en el estado general del paciente.

### ***Perforación intramural***

La abrasión o ruptura de la mucosa esofágica puede ocasionar una mediastinitis superada especialmente cuando coexiste con infecciones nasofaríngeas o de cavidad bucal. En estos casos los síntomas de infección son rápidamente progresivos y los estudios de Rx muestran un ensanchamiento mediastinal sin derrame pleural, estos datos y el antecedente de estudio endoscópico ayudan al diagnóstico; el estudio contrastado solo sirve para descartar perforación completa de esófago.

### ***Perforación intrabdominal***

El cuadro clínico es característico de un evento abdominal agudo, se asocia la presencia de neumomediastino con ensanchamiento, pero también puede presentarse aire libre subdiafragmático. Los estudios simples de tórax y abdomen ayudan al diagnóstico y el esofagograma confirma la perforación libre hacia la cavidad abdominal.

En todos los casos de sospecha de perforación esofágica se recomienda como primer estudio Rx simples de tórax y abdomen y posteriormente un esofagograma con medio de contraste (gastrofin) lo más pronto posible después de la instalación de alguno de los signos o síntomas señalados, sobre todo si estos se presentan posterior a una instrumentación endoscópica, procedimientos de rehabilitación esofágica – dilataciones – o cirugía de cuello o del hiato esofágico <sup>8,9,10,11,12</sup>. Habitualmente el diagnóstico se confirma con los hallazgos de los

Esofagogramas, sin olvidar que pueden presentarse falsas negativas en un 10% de los casos debido, al paso rápido del medio de contraste <sup>10,13</sup>. La TC puede ser de utilidad en aquellos pacientes con síntomas iniciales no clásicos que pueden confundir con otra patología como infarto agudo del miocardio, aneurisma disecante de la aorta y torácica o patología abdominal primaria.

También se ha informado la utilidad de la esofagoscopia en conjunto con esofagogramas para el diagnóstico de estos pacientes. La única contraindicación del estudio endoscópico es en los pacientes con perforación intramural que coexiste con que

## **Tratamiento**

El tratamiento de la perforación aguda de esófago se dirige hacia la reducción de la contaminación química y bacteriana del mediastino y a la restauración de las pérdidas asociadas del volumen intravascular. Se deben administrar antibióticos de amplio espectro que cubran Gram negativo y Gram positivos, así como anaerobios e interrumpir la ingesta oral.

El tratamiento definitivo de la perforación esofágica debe ser individualizado de acuerdo a la causa de la lesión, localización anatómica, tiempo del diagnóstico, enfermedad previa del esófago, hallazgos en el esofagograma y condiciones generales del paciente.

**Tratamiento no quirúrgico:** Aunque la intervención quirúrgica es indicada en casi todos los casos de perforación esofágica, algunos

pacientes bien seleccionados e pueden tratar de forma efectiva sin llegar a la cirugía, los candidatos a este tipo de cirugía son:

- a. Aberturas esofágicas limitadas sin contaminación del espacio pleural .
- b. Evidencia radiológica que demuestre que el drenaje de la perforación vuelve al esófago, sin datos de infección.
- c. Sintomatología mínima.
- d. Escasas manifestaciones de sepsis.

En estos tipos de pacientes se puede reanudar la VO en 1-3 semanas <sup>4,6,11,16</sup> .

**Tratamiento quirúrgico:** Las opciones de tratamiento son amplias a.- Drenaje exclusivamente, b.- Sutura de la perforación y drenaje, c.- Resección del esófago y drenaje, d.- derivación esofágica y drenaje y el- Manejo no quirúrgico. La utilización de alguno de estos métodos de tratamiento despiertan controversia en indudablemente son influidas por la experiencia del cirujano, el tiempo transcurrido de la perforación, la condición del paciente y calidad de los tejidos al momento de la operación y la presencia o no de afección intrínseca del esófago. El drenaje del mediastino es el eje principal del tratamiento y debe ser instituido en todos los casos con independencia de opción terapéutica <sup>1,2,5,6,7,14</sup> .

Las perforaciones esofágicas que se diagnostican en forma temprana dentro de las primeras 24 hrs. Se tratan con mayor facilidad y tienen mejor pronóstico que las diagnosticadas en forma tardía (48 o más horas) <sup>2,3,7,8,9,17,18</sup> .

**Tratamiento temprano:** Hay acuerdo entre autores en cuanto a las perforaciones diagnosticadas en forma temprana y que no se asocian con infecciones intrínsecas del esófago se deben tratar con la reparación primaria del defecto junto con drenaje mediastinal 1,2,3,4,5,6,19,20. Se ha reportado también para este tipo de tratamiento el uso de torascopia en pacientes con diagnóstico temprano en el que se reporta un menos índice de dolor, fracturas iatrogénicas y recuperación más rápida 18. Una ayuda en este tipo de tratamiento primario se realiza cuando se refuerza con un parche de tejidos adyacentes o con colgajos pediculados y hasta con epiplón <sup>21,22,23</sup>.

El drenaje mediastinal se debe realizar con tubo grueso. Las perforaciones del tercio inferior se abordan mejor con una toracotomía izquierda y las del tercio proximal por una toracotomía derecha. Las de esófago abdominal se abordan por vía abdominal.

La mayoría de las perforaciones cervicales y torácicas superiores hasta el nivel de la carina o del cuerpo de la 4<sup>a</sup>. Vertebra se puede tratar con un drenaje tipo penrose colocado en el espacio retrofaringeo a través de abordaje cervical <sup>1,6,7,8,9,22</sup>. El cierre de la perforación no es obligatoria porque la curación espontánea se produce luego de algunos días y la alimentación se puede reiniciar en 5-7 días.

**Retardo en el diagnóstico y tratamiento:** Este es un factor determinante en el pronóstico de los pacientes con perforación del esófago.

Johnson y col. fueron los primeros en describir la exclusión esofágica para el tratamiento de las perforaciones en 1956, posteriormente Ursel y

col. en 1974 modificaron la técnica, con ligadura del esófago distal con cinta umbilical denervación vagal y esofagostoma cervical.

La exclusión de esófago es uno de los métodos efectivos para el tratamiento de la perforación tardía. En la actualidad existen técnicas para derivar la saliva y que no requieren nuevas reintervenciones como con la exclusión esofágica, se utiliza un tubo T el cual se retira a las 4 semanas después de la perforación y se puede acompañar de cierre primario con o sin drenaje con buenos resultados; estas técnicas requieren un revaloración con el paso del tiempo <sup>3,22,23</sup>. Se ha utilizado el drenaje percutáneo cuando se desarrolla absceso localizado en cavidad torácica aun sin experiencia.

Se ha utilizado grapas absorbibles desde 1982 en estudios experimentales y clínicos con buenos resultados y se reporta que la recanalización ocurre en dos semanas y que no es necesaria otra cirugía <sup>25</sup>.

Cuando la infección mediastinal es importante y las condiciones generales del paciente lo permiten, la esofagectomía con o sin toracotomía y el drenaje mediastinal adecuado significan una excelente opción de tratamiento al retirar el órgano causal de la infección.

### **Perforación esofágica con afecciones intrínsecas**

Se debe diferenciar si la perforación ocurre en un esófago con alteración motora como acalasia o se trata de un paciente con cáncer esofágico o quemadura química del mismo. Cuando la perforación en un paciente con acalasia se presenta posterior a un estudio endoscópico y se detecta en forma temprana, el tratamiento está encaminado a aliviar la

obstrucción – miotomía – al mismo tiempo que se repara el defecto; la mayoría de los autores están de acuerdo en que la morbilidad no aumenta en pacientes tratados después de perforación diagnosticada tempranamente comparados con pacientes en quienes se realizó miotomía en forma electiva, por lo que sugieren que en caso de perforación se debe realizar tratamiento de la enfermedad de base al mismo tiempo que el cierre de la perforación <sup>1,2,6,11</sup>.

Si el diagnóstico se realiza después de 48 horas, el tratamiento dependerá de las condiciones generales del paciente y al grado de infección presente, de acuerdo a esto, podría estar indicada la exclusión esofágica o la esofagectomía con drenaje adecuado del mediastino. La vía de abordaje puede ser torácica o abdominal dependiendo de la localización del sitio de perforación.

Cuando la perforación coexiste con la presencia de cáncer de esófago o quemadura química del mismo se recomienda esofagectomía con un esofagostoma y drenaje mediastinal adecuado.

El manejo de perforación esofágica es tema de controversia; aunque hay parámetros establecidos, se debe individualizar el tratamiento para cada caso y brindar las mejores opciones de tratamiento para disminuir la morbimortalidad <sup>2,5</sup>.

## **MATERIAL Y METODOS**

Se revisaron los expedientes de pacientes con perforación esofágica de cualquier causas atendido en el Departamento Clínico de Cirugía General del Hospital de Especialidad del Centro Médico La Raza, en el periodo comprendido entre el 1° de Enero de 1988 y el 31 de Diciembre de 1994.

### **Criterios de inclusión**

1. Pacientes mayores de 16 años sin distinción de sexo.
2. Pacientes con perforación esofágica.
3. Presencia de expediente clínico completo.

### **Criterios de no inclusión**

1. Pacientes con expediente clínico donde no se puede confirmar la información.

### **Metodología**

En base a notas de alta y cirugía realizadas del servicio de cirugía general se realizó un listado de pacientes intervenidos quirúrgicamente dentro del periodo establecido. Se revisaron expedientes clínicos con el fin de excluir aquellos casos que no reúnen los criterios de inclusión. Se enumeraron los pacientes en orden progresivo, la información de los pacientes se recabo en hojas de contabilidad para su posterior análisis.

## **ANALISIS ESTADISTICO**

Se efectuó mediante análisis de varianza Chi cuadrada y probabilidad exacta de Fisher, con un nivel crítico de rechazo de 0.05

## CONSIDERACIONES ETICAS

Los datos obtenidos para el presente estudio fueron manejados en forma enteramente confidencial, evitando en todos los casos la identificación directa de los pacientes, utilizando solo números en la identificación de cada individuo. Se siguieron los lineamientos y normas de los códigos y leyes nacionales e internacionales.

## RESULTADOS

Se revisaron 35 pacientes de notas encontradas en el servicio de cirugía general, 6 pacientes no se incluyeron en el estudio por no reunir los requisitos de criterio de inclusión. El grupo de estudio lo constituyeron 29 pacientes 15 del sexo femenino (51.7%) y 14 del sexo masculino (48.3%) con una relación de 1.1:1. El promedio de edad fue de 47 años con un rango de 58 años Tabla 1.

**Tabla 1**

<b>Grupo de edad</b>	<b>Numero</b>	<b>Porcentaje</b>
17 a 20	3	10.34
21 a 30	3	10.34
31 a 40	6	20.60
41 a 50	5	17.24
51 a 60	6	20.60
61 a 70	4	13.70
71 a 80	2	6.89

El mecanismo de lesión fue secundario a cirugía en 12 pacientes (41,4%) instrumentación endoscópica en 10 (34.5%), cuerpo extraño 3 (10.3%), intubación para anestesia general 2 (6.9%), espontanea 1(3.4%)

Y secundaria a trauma 1 (3.4%). Del total de pacientes tres eran portadores de cáncer esofágico y dos de quemadura por cáusticos Tabla 2

**Tabla 2**

<b>Causa</b>	<b>Numero</b>	<b>porcentaje</b>
Cirugía	12	41.40
Endoscopia	10	34.50
Cuerpo extraño	3	10.34
Intubación	2	6.90
Espontanea	1	3.44
Trauma	1	3.44

La localización de la perforación esofágica se dividió en esófago cervical 8 pacientes (27.6%) 5 pacientes fueron atendidos antes de 24 hrs (62.5%), los cinco vivieron tres pacientes después de 24 hrs (37.5%) los tres muertos. En esófago intratorácico siete pacientes (24.1%), dos pacientes atendidos antes de 24 hrs (28.6%) los dos vivos y cinco pacientes después de 24 hrs (71.4%) dos vivos y tres muertos. En esófago abdominal con un total de 14 pacientes (48.3%) tres pacientes atendidos antes de 24 hrs(21.4%) los tres vivos, 11 pacientes atendidos después de 24 hrs (78.6%) tres muertos y ocho vivos Tabla 3.

**Tabla 3**

<b>Localización</b>	<b>Numero</b>	<b>Porcentaje</b>
Cervical	8	27.6
Torácico	7	24.1
Abdominal	14	48.2

El tiempo de evolución de la perforación fue mayor a 24hrs en 19 pacientes y menor a 24 en 10 pacientes. Todas las muertes ocurrieron en los pacientes con más de 24 horas de evolución de la perforación  $X_2$  de 3.89  $p < 0.04$  y probabilidad exacta de Fisher  $p = 0.01$ . El tratamiento quirúrgico se dividió en: Drenaje mediastinal en tres pacientes, esofagostomía cervical y drenaje mediastinal en 12, esofagectomía y drenaje mediastinal en seis, cierre primario de la perforación y drenaje mediastinal en ocho. El mayor número de muertes ocurrió en el grupo de manejo con esofagostomía cervical (siete pacientes) tres pacientes con perforación del esófago cervical, dos pacientes del esófago torácico y dos del esófago abdominal; cuando se realizó esofagectomía sin toracotomía en las perforaciones del esófago cervical y torácico se obtuvieron mejores resultados  $p < 0.01$ . No existió diferencia significativa en las perforaciones del esófago abdominal cuando estas se trataron con estoma cervical o esofagectomía.  $P > 0.30$

Cierre primario y drenaje ocho pacientes (27.5%) dos con perforación cervical, dos con perforación torácica y cuatro con perforación abdominal. Exclusión esofágica con esofagostomía terminal cervical y drenaje se realizó a 12 pacientes (41.3%) tres pacientes con perforación nivel cervical, dos intratorácico y cuatro abdominal, a seis pacientes se les realizó esofagectomía con drenaje (20.6%) y a tres pacientes se les practicó exclusivamente drenaje mediastinal (10.3%).

Ocho paciente requirieron reoperación no programada, a un paciente que inicialmente se le practicó cierre primario por perforación del esófago abdominal, fue necesario operarlo para confeccionarle un estoma terminal del esófago cervical. Siete pacientes (todos ellos operados después de 24 hrs) requirieron una o más reintervenciones para lavado quirúrgico de

cavidad abdominal o mediastinal. Los pacientes vivos tratados con esofagostomía o esofagectomía se les han practicado en forma electiva algún tipo de sustitución esofágica con colon o estómago.

Las complicaciones menores fueron las fistulas esofágica que se presentaron en tres pacientes (15%) todos de cierre primario y que no ameritaron intervenciones quirúrgicas, solo apoyo nutricional.

La mortalidad general fue de ocho pacientes (28.5%) cuatro pacientes fallecieron después de la segunda intervención quirúrgica (14.2%). Todos los pacientes que fallecieron fueron atendidos después de 24-36 hrs de ocurrida la perforación; tres pacientes tenían lesión cervical, dos con lesión del esófago intratorácico y tres con lesión en esófago intrabdominal.

### **Análisis y discusión**

Los pacientes con perforación esofágica ameritan diagnóstico y tratamiento quirúrgico oportuno sea cual fuere el mecanismo de lesión. Nuestros resultados y los informados por diversos autores en la literatura muestran en forma contundente que en este tipo de lesiones el factor tiempo es muy importante ya que esto determina la pauta para el tratamiento e influye en el pronóstico <sup>2,3,7,8,9,17,18</sup>.

Los autores pensamos que en los casos de perforación esofágico se debe tomar una conducta enérgica en cuanto al tratamiento quirúrgico sobre todo cuando han pasado más de 24 hrs. En el presente estudio todas las muertes ocurrieron en las perforaciones con más de 24 a 48 hrs

de evolución, siendo particularmente peligrosas en el esófago cervical y torácico. Las infecciones mediastinales en estos sitios son muy graves y requieren tratamiento más agresivo.

En pacientes en que se realizó tratamiento quirúrgico temprano (24 hrs o menos) de cualquier tipo la mortalidad fue de 0%, en contraste con lo informado en la literatura del 10%. Por el contrario cuando el tratamiento quirúrgico se practicó después de las 24 hrs de la perforación la mortalidad se incrementó de forma significativa  $p < 0.001$ . es importante señalar que en este último grupo de pacientes, la causa de muerte fue por sepsis e insuficiencia orgánica, y en ellos el drenaje y la exclusión esofágica no ofrecen resultados satisfactorios, probablemente esto se deba a que el órgano causal de la infección no es retirado provocando una infección persistente. En nuestro estudio encontramos que en los casos de perforación esofágica – y particularmente perforaciones a nivel cervical y torácico – la esofagostomía cervical y drenaje mediastinal no resolvieron el problema, con un mayor número de muertes cuando se le compara con aquellos pacientes en las mismas condiciones a los que se les practico esofagectomía  $p < 0.005$ ; pareciera ser que el retiro del órgano enfermo conjuntamente con el mejor drenaje mediastinal sea lo que marque la diferencia. En las perforaciones del esófago abdominal la esofagectomía no implicó un mejor resultado  $p > 0.30$ , probablemente esto se deba a que se maneje en forma más eficaz las infecciones intrabdominales, circunstancia que amerita una valoración más estricta.

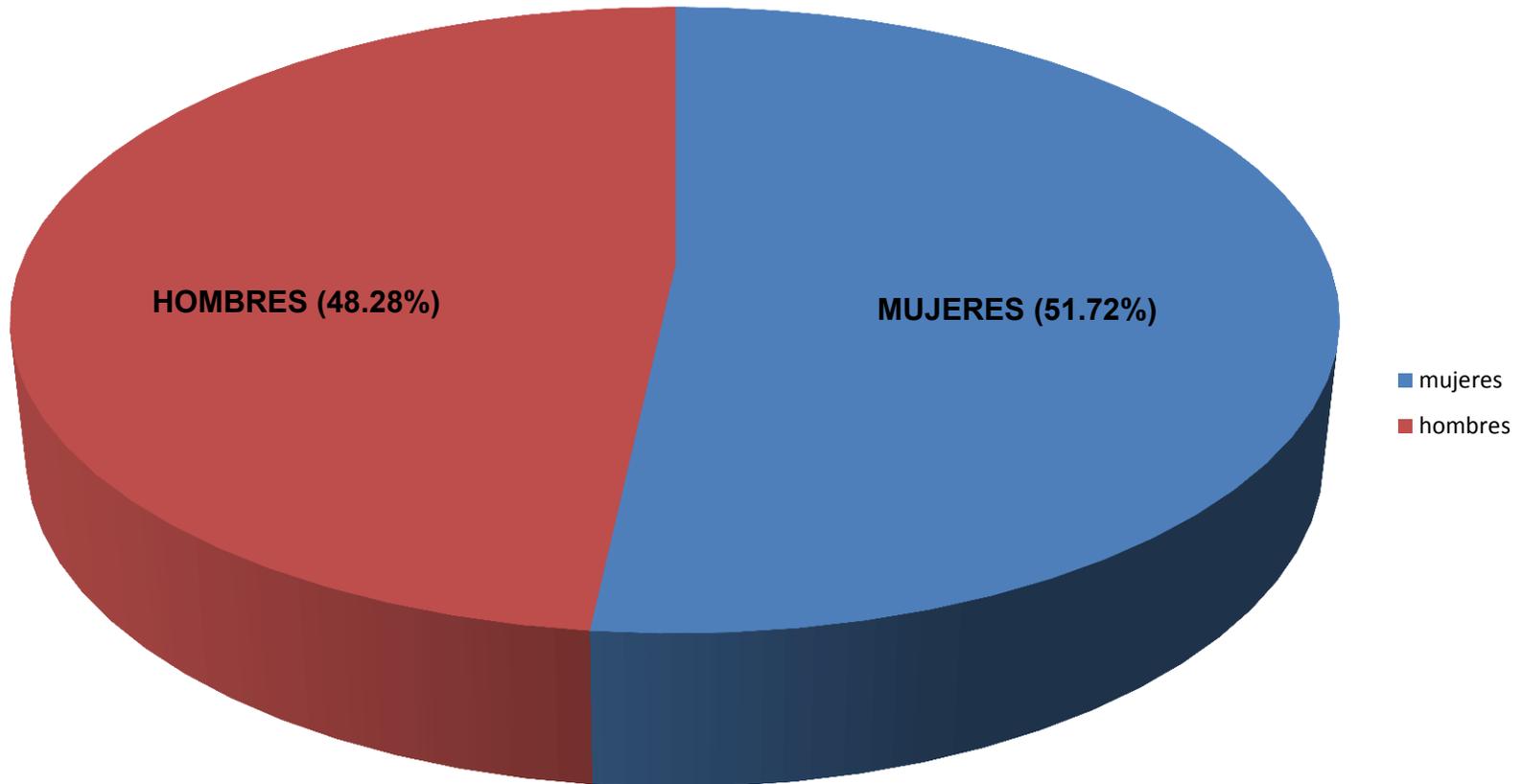
También hay que tomar en cuenta que cuando se perfora un esófago enfermo como el CA, independientemente del sitio y si las condiciones del paciente lo permiten se debe realizar esofagectomía ya que la simple exclusión esofágica aumenta la morbimortalidad.

En todas las variantes de los tratamientos de este estudio la premisa fue el adecuado drenaje mediastinal en pacientes con menos de 24 hrs la evolución fue favorable ya que ninguno amerito nueva intervención.

En cuanto a las complicaciones las relacionadas con la cirugía fueron las fistulas, las cuales cerraron con apoyo nutricional, no se incluyeron las complicaciones de patología crónica del paciente aunque en tres pacientes la mortalidad se relacionó con la misma patología.

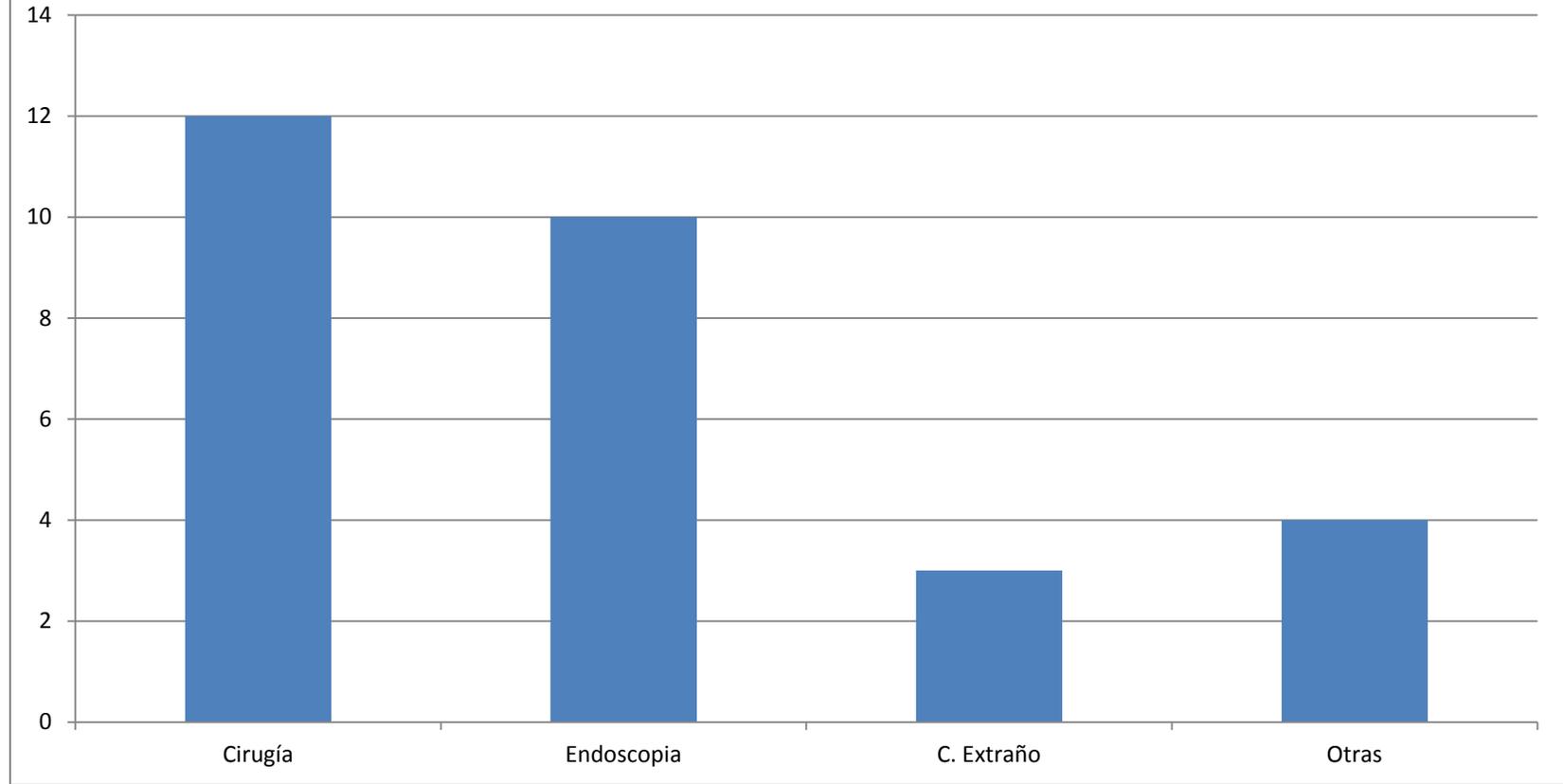
Una vez resuelta la infección el tratamiento quirúrgico subsecuente tiene la finalidad de tratamiento restablecer la continuidad digestiva mediante la sustitución esofágica mediante transposición de colon o ascenso gástrico.

## Sexo de los Pacientes



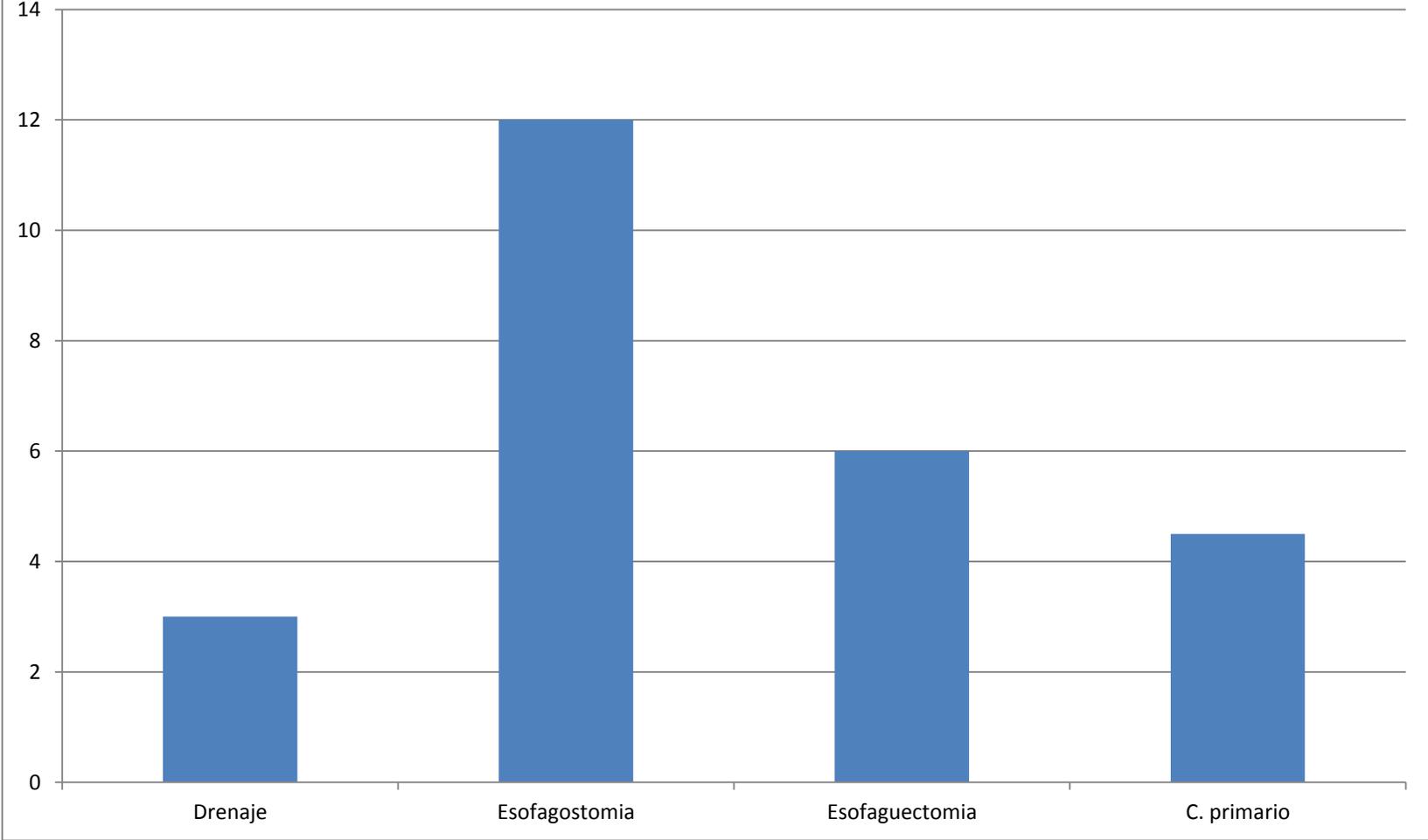
Departamento Clínico de Cirugía General

## Causas de Perforación de Esófago



Departamento Clínico de Cirugia General

### Tipo de Tratamiento Quirurgico



Departamento Clínico de Cirugia General

## Referencias

1. Arthur E Flynn, Verrier, Lawrren W W ay. Esophageal perforation. Arch Surg Vol 124 October 1989 1211 – 15
2. Jarmo A Salo, Jouko O, Isolauri. Management of delayed esophageal perforation mediastinal sepsis. Esophageal or Esophagectomy or primary repair. The Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery 106 (5) 1088-91 1993
3. Chau-Hsiung Chang, Pyng Jing Lingmd, Jen Ping hang One-stage Operation for treatment After Delayed Diagnosis of thoracic Eosophageal perforation. Ann Thoracic surg 1992; 53 617-20
4. Keith R White y Don M Morris, Diagnosis and management of Esophageal perforation. The American Surgeon, Feb 1992 112-19Bo
5. Tilanus P. Bossuy T Schatte Nkerk. Teatmen of perforation: Multivariate Anallysis Br. J Surg 1991 (78) May 582-85
6. Safuh Attar, Jhon R Hankins, Charles M, Sutter Bh. Esophageal perforation: A Therapeutic Challenge Ann Thoracic Surg 1990 (50) 45-51
7. Clay M Burnett M, Alexander S Rosemurgy D. Eric A Pfeiffer B, Life-Threatening Acute posterior mediastinitis Due esophageal perforation. Ann Thorac Surg 1990; 49: 979-83
8. Harol M. Schartz M, Elton Cahow, Morris Traube. Outocome After Perforation Sustained During Pneumatic Dilatation for Achalasia. Digestive Diseases and Sciencies 1993;38;8: Aug 1409-13
9. Lawrence A Mair, James C Reynolds, Henry P E Col. Complicaciones During Pneumatic Dilatation For Achalasia Of Diffuse Esophageal Spam. Digestive Diseases Ans Sciencies Vol 38 No. 10 October 1993:1993-03
10. Victor E Pricolo, Chon Dprak Wuliam R Thompson Surgical Repair Of Esophageal Perforation Due To Pneumatic Dilatation For Achalasia. Archa Surg. Vol 128 May 1993 540-44
11. In-One Kim, Kyung Mo Yeon, Woosuun Kim, Kwi Park, E Col. Perforation Complicatcyng Ballon Dilatation Of Esophageal Estrictures In Infants And Children Radiology 1993; 189: 741-44
12. Carl L. Backer, Joshep Lo Cicero, Rene S Hartz Computed Tomography Patients Whi Esophageal Perforation Chest 1990; 98: 1078-80
13. Charles S White, Philip A Templeton, Safuh Attar Esophagealperforation. C T Findings AJR; 160; April 1993: 767-70

14. Sabanathan S, Eng, Richardson J. Surgical Management Of Intrathoracic Oesophageal Rupture, Br Journal Of Surgery, 81 (3) 1994: 863-65
15. Breda Horwiz, Benjamin Krevsky, Roberts P. Endoscopic Evaluation Of Penetrating Esophageal Injuries. The American J. Gastroenterology 88 (8) 1993: 1249-53
16. Ooms HW, Corr Kamp E. Esophageal Perforation: Role Of Esophagography And TC Am J Roentgenol 1994 April; 162 (4) 1001-2
17. Matthews, L Mitchell And Guigan. Emergency Subtotal Oesophagectomy Br J Surg 1989 Vol 76 Sep 918-20
18. Tom Kiel, George Ferli, Josep Mc Ginn. The Use Of Thoracoscopy In The Treatment Of Iatrogenic Esophageal Perforation Chest 1993; 103: 1905-08
19. Pasricha PJ, Fleischer D, Kalloo A. Endoscopic Perforation Of The Upper Digestive Tract: A Review Of Their Pathogenesis Gastroenterology 1994 Mar; 106 (3) 787-802
20. Surick B, Ghazi A. Nonoperative Management Of Esophageal Perforation Secondary To Balloon Dilatation Surg – Endosc 1993 Nov – Dec 7 (6) 529-32
21. Richardson And Tobin Gr. Closure Of Esophageal Defects With Muscle Flaps. Arch Surg 1994 May 129 (5) 541-47
22. C Harzitheofilou, C Strahlendorf, Kakoyiannis, D Charalambides And Demetriades Penetrating External Injuries Of The Esophageal And Pharynx Br J Surg 1993 Vol. 80 Sep 1147-49
23. Yung Chie Lee, Shiang Tai Lee, Shu – Hunn Chu. New Technique Of Esophageal Exclusion For Chronic Esophageal Perforation Ann Thorac Surg. 1991; Vol 51: 1020-22
24. Jean Nicholas Vauthey, Jan Lerut, Markus Laube, Diego Donnatti And Philippe Gerstch. Blunt Oesophageal Perforation Treatment With Surgical Exclusion And Percutaneous Drainage Under Computed Tomographic Guidance Eur J Surg. 158: April. 1992 509-10
25. Bardini Saco, Luigi Bonaviva, Maurizio Panavella. Temporary Double Exclusion Of The Perforated Esophagus Using Absorbable Staples Ann Thorac Surg. 1992; 54: 1165-67