

## PERFORACION ESOFAGICA TRAUMATICA 1980 - 1990 • HSJD

*Mauren Murillo Jimenez \**

*Mario Barba Figueroa \*\**

### INTRODUCCION

La ruptura del esófago es aún hoy día un problema clínico difícil. Puede ser la causante de una muerte rápida en personas sanas, suele ser difícil de diagnosticar y es todavía un reto quirúrgico. El estudio presentado consiste en el análisis de 13 pacientes internados en el HSJD durante un período de 10 años (1980-1989) por Perforación Traumática de Esófago. La etiología de la Perforación Esofágica contemplada en este estudio fue por heridas por proyectil de arma de fuego, arma blanca, iatrogénicas, trauma cerrado y por cuerpo extraño. De los 13 pacientes, 4 (30%) fueron mujeres y 9 (69%) hombres. El rango de edades fue de 20 a 72 con un promedio de 45.2. Se pretende además analizar el tratamiento médico y/o quirúrgico, además de la comparación de los resultados con la literatura mundial.

### MATERIALES Y METODOS:

Se revisa 13 pacientes con perforación traumática de esófago, tomado de expedientes de archivo del HSJD durante un período de 10 años, de enero 1980 a diciembre de 1989. De los trece pacientes, nueve fueron hombres (69%) y cuatro mujeres (30%). El rango de edades fue de 20 a 72 años, con un promedio de 45.2 (Tabla #1). Las causas de perforación se incluyen en la Tabla #2. La perforación iatrogénica fue la causa más común, siete casos, dentro de las que tenemos tres por dilatación, tres por gastroscopia y un caso transoperatorio por cirugía gástrica, solamente se reporta un caso por cuerpo extraño, dos casos por proyectil de arma de fuego, tres por arma blanca, no se documentaron casos por trauma cerrado. Dentro de las perforaciones instrumentales por dilatación, se trataba de esófagos con patología previa (estenosis por ingesta de cáusticos y acalasia). El diagnóstico fue hecho en la mayoría de los casos por los hallazgos clínicos, nueve casos, en cuatro fue confirmado por métodos radiológicos (radiografías de cuello, tórax o abdomen y esofagograma con medio hidrosoluble).

\* Cirujano General. Hosp. Monseñor Sanabria, Puntarenas.

\*\* Cirujano General, Asistente Unidad Emergencias Quirúrgicas HSJD.

**TABLA 1:  
DISTRIBUCION POR SEXO Y EDAD**

EDAD	HOMBRES	MUJERES
> 12 - 20	1	-
21 - 30	2	2
31 - 40	2	1
41 - 50	1	-
51 - 60	1	1
61 - 70	1	-
< 70	1	-
<b>TOTAL</b>	<b>9</b>	<b>4</b>

**TABLA 2:  
CAUSAS DE PERFORACION**

CAUSAS	NUMERO DE CASOS
Cuerpo extraño	1
Iatrogenica	7
Arma de fuego	2
Arma blanca	3
<b>TOTAL</b>	<b>13</b>

La localización fue cuatro casos (30%) en tercio superior, cinco casos (38%) en tercio medio y cuatro casos en tercio inferior (30%).

Se analizó además el tipo de material utilizado para la reparación de la pared esofágica, que fue seda en nueve casos (69%) y crómico en dos casos (15,3%) excluyendo, los casos en que no se localizó el sitio de la perforación que fueron dos casos (15,3%), en solo un caso se usó un parche de pleura. La tendencia predominante es reparar la lesión en dos planos de los cuales tuvimos 11 (84%) y en tres casos en un sólo plano (23%). En todos los casos se utilizaron antibióticos de amplio espectro sin ningún patrón específico. El uso del soporte nutricional antes de iniciar la vía oral, fue con alimentación enteral, cinco

casos se manejaron con yeyunostomía y dos con gastrostomía, el resto de los paciente, cuatro casos, utilizó algún tipo de nutrición parenteral.

### RESULTADO:

De los trece casos analizados, fue más frecuente la perforación de tipo iatrogénica secundaria a dilatación y gastroscopia, siete casos, tomado esta referencia numérica y comparándola con la de la literatura mundial, el número de casos secundario a esta entidad el predominante en varios reportes analizados (15). En cuanto al sitio de perforación, el mayor número fue localizado en tercio medio, cinco casos, siendo este el punto de perforación que presentó mayor morbilidad y complicaciones, Tabla #1. Las perforaciones esofágicas en cuello fueron cuatro y la evolución de estos pacientes fue la mejor de todos los casos, ameritando únicamente sutura de la lesión y no se utilizó en ningún caso la derivación esofágica, lo cual es de hacer notar en estudios realizados, se cita que sólo se usa en casos en que el paciente persista con sepsis sobre todo local, ya que el manejo posterior no es sencillo (15).

Todos los casos con la perforación en tercio medio presentaron mediastinitis, pero no todos se complicaron con empiema, únicamente un caso, que además desarrolló una pericarditis purulenta. Se presentaron sólo dos casos de fístulas esofágicas, que se manejaron con tubo de toracostomía y posterior cierre espontáneo de la misma.

Las lesiones asociadas en los casos de trauma externo, fueron la lesión de tráquea, teniendo además de pulmón, vena ácigos, cartilago tiroides. La técnica de cierre de perforación fue en el mayor porcentaje con seda y en dos planos, y únicamente uno con parche de pleura, lo cual comparado con la literatura mundial, en ésta se anota que la utilización de parche sea de pleura o colgajos de músculos les ha dado buenos resultados, sobre todo en los casos de lesiones esofágicas externas en donde el cierre de la pared es difícil de efectuar o hay un proceso inflamatorio severo (15) e incluso se instauran protocolos sea para casos de diagnóstico temprano y/o tardío (Tabla 4). Este es un punto importante en el presente estudio en el presente estudio en donde el diagnóstico y el inicio de tratamiento no fue mayor de 24 horas a excepción de un caso. La utilización de soporte nutricional fue de tipo enteral de los casos cinco casos fueron manejados con yeyunostomía (38%) y dos con gastrostomía (15,3%). En los reportes analizados se

hace énfasis al soporte nutricional del paciente con esta patología (14) con hiperalimentación parenteral y su relación con la evolución del paciente, además de la utilización de gastrostomía para descompresión y la yeyunostomía para alimentación (15).

**TABLA 3:**  
DISTRIBUCION DE CAUSAS DE INJURIA  
ESOFAGICA \*

CAUSAS	LESIONES
Trauma	19
Escape anastómotico	19
Perforación espontánea	5
Iatrogenica	32
Dilatación	8
Cuerpo extraño	6
Esofagoscopia	6
Inserción de tubo celestin	5
Sonda de S-B	3
Intubación traumática	2
Complicación Quirurgica severa	2

\* (15) Richardson y Col.

**TABLA 4:**  
PROTOCOLOS DE TRATAMIENTO

DIAGNOSTICO TEMPRANO	DIAGNOSTICO TARDIO
Cierre dos capas	Drenaje mediastino
Refuerzo muscular	Gastrostomia descompresiva
Defecto mayor: Colgajo musculo	Yeyunostomía
Drenaje amplio	Tac para aspiración directa
Malos tejidos: Gastrostomía y Yeyunostomía	Drenaje persistente: Esofagostomía

### CONCLUSION

El esófago puede ser perforado por trauma externo o interno. La causa más común es la penetración interna durante procedimientos endoscópicos y por cuerpos extraños. Como sabemos el esófago no posee capa serosa a diferencia del resto del tubo digestivo, ésto hace que se rompa con mayor facilidad. En relación al sitio de perforación, únicamente en las producidas por arma de fuego, la lesión puede

localizarse en cualquier punto del esófago, pero entre las otras causas existen sitios de predilección para su perforación; así tenemos en los casos de perforación instrumental o por ingestión de cuerpo extraño, el sitio más común es generalmente el punto de estrechez o en alguno de los tres puntos anatómicos de constricción (la unión faringoesofágica, a nivel del arco aórtico y el cardias) o a nivel de la estrechez inflamatoria o neoplásica. La ruptura del esófago por trauma cerrado se produce usualmente en el tercio inferior donde existe mayor debilidad, lo cual fue demostrado por McKenzie y McKleer (1), así como la producida por explosiones. Es sabido que todos los mecanismos de producción resultarán en disrupción de la pared esofágica, por otro lado el cuadro clínico será muy variable, esto según el sitio de ruptura y el grado de contaminación, pero por sobre todo el tiempo que se necesitó para hacer el diagnóstico.

El curso de una perforación esofágica puede ser tan benigno como cuando se perfora tercio superior por instrumentación en donde se hace el diagnóstico y el paciente se deja NVO, mientras que en la otra carátula está el desenlace grave y/o fatal de una ruptura hacia mediastino con gran contaminación. El diagnóstico temprano es el éxito en la mejoría del paciente o su muerte. Es criterio generalizado que el tratamiento de las lesiones esofágicas debe ser vigoroso y rápido con líquidos intravenosos, dosis masivas de antibióticos y por sobre todo la restricción de la vía oral, esto en los casos en que no se realiza cirugía para corregir el defecto, lo cual se hace selectivamente para las perforaciones de esófago cervical, claro está que en algunos casos este tratamiento se da como soporte antes de operar. En los casos de perforación de tórax y hacia abdomen la intervención debe ser pronta y no esperar que las medidas de soporte mejoren al paciente, además entre más temprano la cirugía menos reacción inflamatoria tendremos y más fácil será la separación. Otros punto importante es el abordaje que lo determinará el sitio de la perforación. En los casos de tercio superior se hará por cuello, en tercio medio por hemitórax derecho y en tercio inferior por hemitórax izquierdo. Es importante el drenaje de la zona y la alimentación enteral preferiblemente.

Los objetivos del presente estudio aplicado al análisis estadístico de expedientes de archivo durante un período de diez años en el Hospital San Juan de Dios consistieron en poder determinar las pautas que se utilizan en este centro y compararlas con datos

estadísticos de la literatura mundial. De los casos presentados llama la atención la mayor presencia de lesión esofágica iatrogénica de tipo instrumental sobre un esófago con patología previa, lo cual se equipara a otros reportes revisados. Otro dato importante es que el manejo que se le está dando a esta entidad se asemeja con los reportes mundiales dándole igual importancia al diagnóstico y tratamiento tempranos, lo cual es el pilar de la curación o deterioro del paciente. De los artículos revisados existe una regla definida en el uso de parches de pleura o colgajos de músculo que los investigadores han comprobado con su casuística haciendo ver que esta técnica es realmente útil para evitar los escapes del sitio de la lesión. Aún a pesar de la gran cantidad de estudios actuales y las nuevas técnicas el manejo del esófago siguen siendo un reto quirúrgico.

## RESUMEN

La perforación esofágica es aún hoy día un problema clínico difícil. Puede ser la causante de una muerte rápida en una persona sana suele ser difícil de diagnosticar y todavía es un reto quirúrgico. El presente trabajo analiza diez años de experiencia en el manejo de las perforaciones traumáticas de esófago. Se estudió trece pacientes, cuatro mujeres y nueve hombres, en las edades comprendidas entre los veinte y setenta y dos años. La etiología de tales perforaciones fueron por: arma de fuego, dos casos; arma blanca, tres casos; iatrogénicas, siete casos y por ingestión de cuerpo extraño un caso. La mayoría de casos fue de tipo iatrogénica por procedimientos terapéuticos y/o diagnósticos, sobre todo en esófagos con patología previa (estenosis y acalasia). El tiempo transcurrido entre el diagnóstico y tratamiento no fue mayor de 24 horas. El sitio de mayor morbilidad fue la localización en tercio medio, con mayores complicaciones, por el contrario la lesión cervical de esófago fue la más inocua. El tratamiento de la perforación a nivel cervical fue principalmente cierre y drenaje del área, mientras que en esófago torácico fue lavado drenaje, cierre, a todos los casos se le aplicaron antibióticos de amplio espectro. A todos los pacientes se les dió algún tipo de soporte nutricional, enteral y/o parenteral. No se presentó mortalidad en esta serie analizada!.

## BIBLIOGRAFIA

1. Ballinger, W., Zuidema, G. y Col. *The management of trauma*. Ed. Saunders Company Philadelphia, 4ta. Edición; 1985: P. 369-70, 431-33

2. Beal, SL y Col. Esophageal perforation following external blunt trauma. *J. Trauma* 1988, Oct; 28 (10): P. 1425-32.
3. Claffey, LP., Phelan, DM. A complication of cryothyroid minitrapeostomy esophageal perforation *Intensive Care Medicine* 1989; 15(2): P. 140-1.
4. Conget, JI y Col. *Perforación esofágica submucosa tras esclerosis de várices*. *Gastroenterología y Hepatología* Octubre 1988; 11(8): P. 417-19.
5. Crespo-Uriguen M, Martínez Torres D. y Col. Our experience with esophageal perforation. *Rev. Esp. Enfer. Apar. Dig.* 1987, Octubre: 72 (4): P. 421-4.
6. Escobar, J. y Col. *Urgencias en Cirugía Bogotá*, Tercera edición; 1982 P. 303-08.
7. Gouge, TH., Depan, HJ. y Col. *Experience with the grillo pleural wrap procedure in eighteen patients with perforation of the thoracic esophagus*. *Ann Surg.* 1989, May; 209 (5): P. 612-17.
8. Hantke, DR., Hoover, LA y col. *Physiologic exclusion of the injured esophagus*. *Arch Otolaryngol Head Neck. Surg.* 1988, April; 114 (4): P. 457-9.
9. Miller, RE., Tiszen Kel HI. *Esophageal perforation due to pneumatic dilatation for achalasia* *Surg. Gynecol. Obs.* 1988, May; 166 (5): P. 458-60.
10. Moghissi K. *Instrumental perforation of the esophagus and their manegement*. *Thorax* 1988 Aug; 43 (8): P. 642-6.
11. Moghissi K. *Instrumental perforation of the esophagus* *Br. J. Hosp. Med.* 1988, Marck; 39 (3):P. 231-6
12. Nashef, S.A., Pagliero, KM. *Instrumental perforation of the esophagus in benign disease* *Ann Thorac Surg.* 1987 Oct; 44 (4): P. 360-2.
13. Radford, Pj. *Perforation of the esophagus by a swallowed foreign body presenting as mediastinal mass*. *Thorax* 1988, May; 43 (5): P. 416-7.
14. Rea, W. y col. *Traumatic esophageal perforation*. *Ann Thorac Surg.* 1972, Dec; 14 (6): P. 671-76.
15. Richardson, D. y Col. *Unifying concepts in treatment of esophageal leaks*. *Am J. Surg.* 1985, Jan; 149: P. 157-61.
16. Saabey, J., Nielssen, HO. y Col. *Longterm observation following perforation and rupture of the esophagus*. *Scan J. Thorac Cardiovasc, Surg* 1988; 22 (1): P. 70-80.
17. Sabiston David, JR. *Tratado de Patología Quirúrgica*. Nueva Editorial Interamericana, México. Sétima Edición, 1980 P. 760-63, 784-88.
18. Swedlund, A., Traáaube, M. y Col. *Non Surgical management of esophageal perforation from pneumatic dilatation in achalasia*. *Dig. Dis. Sci.*, 1989, March; 34 (3): P. 379-84.
19. Symbas, P. y Col. *Esophageal gun shot injuries*. *Ann of Surg.* 1980, June; 191 (6): P. 703-07.
20. Wiessberg, D., Kauffman, M. y Col. *Traumatic perforation of the esophagus*. *Am Surg.* 1988, Aug; 54 (8): P. 479-82.
21. Zueras Batista, R., Escolano Villen, F. y Col. *Esophageal perforation in the course of orotracheal intubation*. *rev. Esp. Anestesiol Reanim*, 1987, Nov-Dec; 34 (6): P. 450-2.