

Esofagectomía sin toracotomía en el tratamiento del neoplasma de esófago

Nuestras experiencias.

Dres. Guillermo Piacenza, Luis Bergalli,
Luis Carriquiry, Alberto Piñeyro y
José Luis Rodríguez.

A propósito de 21 casos de CE tratados con EST analizamos aspectos de la técnica quirúrgica, complicaciones y resultados obtenidos con la misma. Destacamos la importancia de una indicación correcta en función del estadio y topografía de la lesión. Se consideran las ventajas y desventajas que su uso implica, sin desconocer que se trata de un procedimiento paliativo que tiene por objetivo el logro de un buen resultado antidisfágico.

PALABRAS CLAVE (KEY WORDS, MOTS CLÉS) MEDLARS:
Esophageal neoplasms / Surgery, Operative.

SUMMARY: Esophagectomy without thoracotomy in the treatment of neoplasm of the esophagus.

In view of 21 cases of carcinoma of the esophagus treated with esophagectomy without thoracotomy, some aspects of surgical technique, complications and results are analyzed. The importance of indication related with stage and topography of the lesion is pointed out. Advantage and disadvantages of this technique are considered without forgetting that this is a palliative procedure. To get a good antidysphagic result is the aim of this procedure.

RÉSUMÉ: Oesophagectomie sans thoracotomie dans le traitement du cancer de l'oesophage.

A propos de 21 cas de cancer de l'oesophage, traités

Clinica Quirúrgica "2" (Director Prof. Dr. Celso Silva). Hospital Maciel. Fac. de Medicina. Montevideo.

avec oesophagectomie sans thoracotomie, les auteurs analysent certains aspects de la technique chirurgicale, ainsi que ses complications et les résultats obtenus. Ils soulignent l'importance d'effectuer une correcte indication en fonction du stade et de la topographie de la lésion. Ils analysent les avantages et les inconvénients de son emploi, tenant compte qu'il s'agit d'un procédé palliatif, ayant comme but un résultat antidysphagique.

INTRODUCCION

El tratamiento del Cáncer de Esófago (CE) ofrece resultados desalentadores. El diagnóstico tardío es la regla. Ello determina que la cirugía oncológica quede limitada a casos excepcionales. En la mayoría, el cirujano debe conformarse con realizar una cirugía paliativa que permita obtener un buen resultado antidisfágico^(15, 42).

Escapan a esta realidad, China⁽⁵³⁾ y Japón⁽¹⁾, donde la alta incidencia de la enfermedad, obligan a estudios programados que conllevan a un diagnóstico precoz lo cual se traduce en sobrevividas a los 5 años de 34%, 47,9%, hasta 85,9%⁽⁹⁾.

Por el contrario, el resto del mundo ve con pesimismo que aún en los centros más especializados, ésta no llega al 10%^(2, 9, 16, 24, 26, 28, 38, 42, 43, 46, 47).

La alta morbimortalidad así como los malos resultados alejados, explican que la cirugía del CE al decir de Ellis⁽⁹⁾ esté centrada más en la contro-

Presentado a la Sociedad de Cirugía del Uruguay el 21 de mayo de 1986.

Ex-Prof. Adjunto, Prof. Agregado, Profs. Adjuntos y Asistente de Clínica Quirúrgica.

Dirección: San Nicolás 1396. Montevideo. (Dr. G. Piacenza).

versia que en el consenso. Black⁽⁵⁾, Orringer^(33, 34), Ong⁽³⁶⁾ refieren la agresión fisiológica que la asociación laparotomía-toracotomía implica, máxime tratándose de procedimientos paliativos en pacientes con mal terreno cardiorrespiratorio. Molina⁽³⁰⁾ destaca los inconvenientes técnicos y funcionales que acompañan la toracofrenolaparotomía y aconseja su abandono en el tratamiento del CE.

La esofagectomía sin toracotomía (EST), técnica que comenzamos a utilizar en 1979, es un procedimiento mejor tolerado por el enfermo, con riesgos aceptables, que aumenta la operabilidad, disminuye la morbimortalidad por complicaciones respiratorias, logrando resultados anti-difásicos aceptables con menor agresión al enfermo.

A propósito de 21 casos en los cuales indicamos este procedimiento entre 1980 y 1985, estudiaremos sus ventajas y desventajas analizando para ello sus indicaciones apropiadas, contraindicaciones, resultados y complicaciones.

La técnica que utilizamos ya fue considerada en un trabajo anterior⁽⁴⁰⁾ por lo cual, sólo insistiremos en algunos aspectos de la misma que creemos importantes.

TABLA I

1	—	160598	HC	79a	1/3 inf.	Est. III	AC
2	—	202070	HM	68a	1/3 inf.	Est. III	CE
3	—	146861	HC	74a	1/3 medio	Est. III	CE
4	—	70513	HC	78a	1/3 inf.	Est. III	CE
5	—	238208	HM	62a	1/3 inf.	Est. III	CE
6	—	301775	HM	72a	1/3 inf.	Est. III	CE
7	—	302227	HM	52a	1/3 medio	Est. III	CE
8	—	218874	HM	56a	1/3 inf.	Est. III	CE
9	—	312148	HM	52a	1/3 inf.	Est. I	CE
10	—	142581	HM	54a	1/3 inf.	Est. II	CE
11	—	303501	HM	74a	1/3 inf.	Est. III	CE
12	—	A.S.	T.T.	64a	Cardias	Est. III	AC
13	—	318177	HM	72a f	1/3 inf.	Est. III	CE
14	—	8497	Gramca	82a	1/3 inf.	Est. III	CE
15	—	120250	CASMU	72a f	1/3 inf.	Est. III	CE
16	—	H.I.	S.Q.	68a	1/3 medio	Est. IV	CE
17	—	193260	HM	70a	1/3 medio	Est. IV	CE
18	—	7168	Maciel	60a	1/3 inf.	Est. III	CE
19	—	5975	Maciel	43a	1/3 inf.	Est. III	AC
20	—	6732	SIMS	85a	1/3 inf.	Est. III	CE
21	—	303699	HM	59a	1/3 medio	Est. IV	CE

MATERIAL Y MÉTODOS

Entre los años 1980 y 1985, tratamos 44 enfermos por CE. Indicamos el procedimiento en 21 (47.7%). TABLA I.

Edad: Osciló entre 42 y 85 años con máxima incidencia en la sexta y séptima década.

Sexo: Predominó el masculino, 19 en 21.

Topografía: El franco predominio de lesiones bajas, está en relación a factores de indicación del procedimiento que luego discutiremos. TABLA II.

Anatomía Patológica: TABLA II. 18 Carcinomas Epidermoides. 3 Adenocarcinomas.

Lesiones Esofágicas Previas: La esofagitis por reflujo estuvo presente en 1 caso, N° 15. No registra la serie antecedentes de esófago de Barret reconocido como lesión pre-cancerosa^(10, 30, 31, 48). Dos adenocarcinomas del tercio inferior podrían corresponder a esta eventualidad pero carecemos de comprobación anatómo patológica. El megaesófago como lesión previa no estuvo presente. 70% de los pacientes registran antecedentes de alcoholismo y tabaquismo.

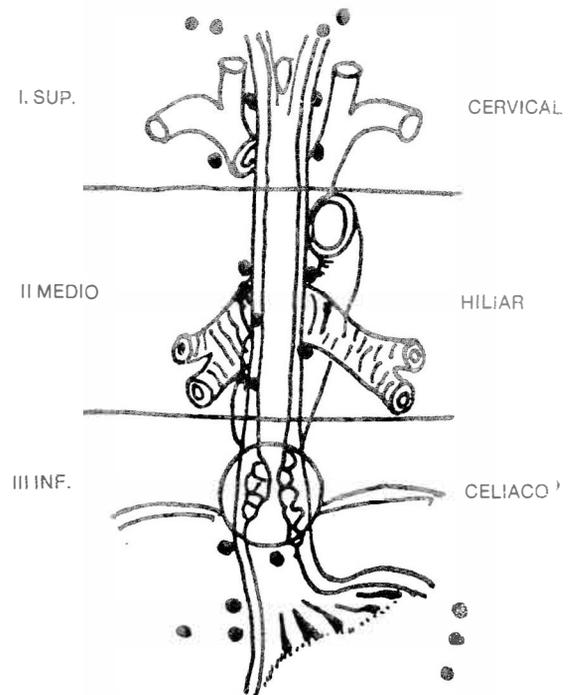


Fig. 1. Linfáticos del Esófago. Esquema representativo de las adenopatías para y periesofágicas. La topografía de la lesión no excluye la diseminación linfática a otros territorios. Adenopatías hiliares y cervicales son positivas en lesiones del 1/3 inferior y viceversa.

De los 21 casos analizados 19 entran dentro de los E III y E IV correspondiendo a los estadios I y II sólo un 4,8% a cada uno. Casos N° 9 y 10.

Táctica y técnica: Fue expuesta en una comunicación previa⁽⁴⁰⁾. Insistiremos en algunos aspectos que han resultado útiles simplificando la operación. Tiempo Abdominal: El estómago es aceptado como la víscera de elección^(1, 3, 5, 28, 25, 38), seguida por Colon^(5, 43). Fue el órgano utilizado en todos los casos de nuestra serie.

TABLA II

Topografía		Anat. Patológica
1/3 sup.	0	Carcinoma epidermoide
1/3 medio	5	18
1/3 inf.	16	Adenocarcinoma
		3

Estadificación - TABLA III

Seguimos el criterio TNM modificado del Manual para la Estadificación del Cáncer de American Joint Committee on Cancer⁽³⁵⁾.

- T 1 — No invade Muscularis Mucosa
- T 2 — Invade Muscularis Mucosa
- T 3 — Invade todo el espesor de la pared del órgano
- N 0 — Sin adenopatías
- N 1 — Adenopatías paraesofágicas regionales
- N 2 — Adenopatías para y periesofágicas regionales
- N 3 — Adenopatías múltiples extendidas y a distancia (Fig. 1)
- M 1 — Metástasis a otros territorios
- Estadio I — T1, N0, M0
- Estadio II — T1, N1-2, M0
- Estadio III — T2, T3 ó T1, N3
- Estadio IV — T3, N3 ó M1

- Estadio I — 1
- Estadio II — 1
- Estadio III — 16
- Estadio IV — 3

Confeccionamos, siguiendo a Akiyama^(1, 2) y otros⁽⁴⁾ tubo gástrico a expensas de gran curva, iniciando la resección de pequeña curva a partir de la 5ª arcada coronaria. Efectuamos la sección, aproximadamente a 2 cm en el sitio donde el pedículo vascular penetra la serosa. Fig. 2.

La rica red de anastomosis sub-mucosas existente entre la gástrica derecha e izquierda es así conservada dando una mejor irrigación al tubo.

Siempre utilizamos puntos separados en dos planos con sutura no reabsorbible. La sutura continua es más isquemante y acorta la longitud del tubo. Su correcta confección es indispensable para obtener un buen resultado operatorio que permite la llegada al cuello de una víscera bien vascularizada y apta para una correcta anastomo-

sis. El tiempo abdominal es fundamental en la cirugía de esófago, sea cual sea la técnica que se emplee.

En nuestra serie no registramos complicaciones siendo extremadamente cuidadosos en la conservación de la arcada gastro-epiploica así como de la arteria pilórica. La movilización del duodeno mediante la maniobra de Kocher facilita el acceso del estómago al cuello, la realizamos siempre.

Piloroplastia: No la realizamos en todos los casos. La pilorodigitomiotomía fue utilizada en algunos de nuestros pacientes. Tiene el riesgo de provocar dilataciones gástricas intratorácicas como ocurrió en un caso de nuestra serie que se resolvió espontáneamente.

Actualmente somos partidarios de la piloroplastia sistemática. Si bien puede acortar en aproximadamente 0,5 cm la longitud del tubo, favorece la evacuación de un estómago que por su situación torácica soportando regímenes de presión diferentes al abdomen, puede favorecer la prevención del reflujo y sus consecuencias. Los 2 reflujo postoperatorios se dieron en pacientes en que no se realizó la piloroplastia. Es sin duda un punto discutible que motivará un estudio prospectivo.

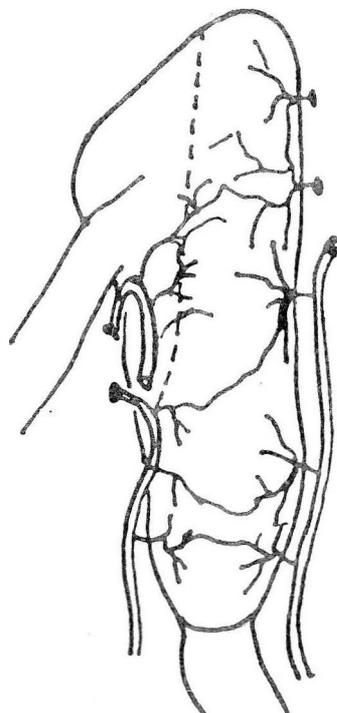


Fig. 2. Esquema representativo de la rica red anastomótica que existe entre la gástrica derecha e izquierda. La sección a 2 cm de la pequeña curva en el sitio de penetración serosa del pedículo vascular favorece su conservación y mejor irrigación del tubo gástrico.

Tiempo Torácico

Pinotti⁽⁴¹⁾ y otros autores^(6, 32), promueven una amplia frenotomía que llega al xifoides permitiendo una disección correcta del mediastino inferior hasta el sector sub-carinal.

En nuestra experiencia⁽⁴⁰⁾, así como en la de Orringer⁽³³⁻³⁵⁾ y Ong⁽³⁶⁾, la frenotomía es de no más de 3 a 4 cm, orientada hacia la hora 11 y ligando con puntos transfixiantes los vasos frénicos que son causa de hemorragia severa. La ligadura de los vasos esofágicos no es necesaria ya que van a la autohemostasis por retracción. El promedio de reposición de sangre es de 2 volúmenes durante la operación, en general menor que el que se requiere con la realización de toracotomía. El riesgo de hemorragia sobreviene en lesiones extensas que alejan al cirujano de los planos periesofágicos habituales, situaciones éstas que se reconocen al iniciar las maniobras, determinando a nuestro entender la detención del procedimiento, como ocurrió en 5 de nuestros casos. Los instrumentos cortantes deben proscribirse durante la realización de este tiempo.

Los trastornos del ritmo, son frecuentes durante la liberación del esófago, requiriendo monitorización obligatoria⁽⁵⁰⁾.

Utilizamos el mediastino posterior como vía de sustitución. Primero, por ser el camino más corto. Segundo, por el efecto hemostático que ejerce el tubo en mediastino. Tercero, al ocupar el estómago el pasaje cérvico-torácico, favorece en caso de falla de sutura la protección del mediastino y su consecuencia, la mediastinitis.

La vía retroesternal es más larga. El promedio de falla de sutura es mayor^(14, 35, 37). La dilatación en caso de estenosis es difícil.

Sus desventajas, utilizar el terreno neoplásico, perturbar la radioterapia complementaria, no creemos sean argumentos suficientes en una cirugía paliativa. Por otra parte la radioterapia complementaria o sola, no ha demostrado ser efectiva existiendo mucha controversia en su uso^(9, 16, 22, 51).

La cirugía es la mejor paliación, rechazar el camino más corto para la sustitución del esófago en pacientes con pobre expectativa de vida no parece lógico.

Tiempo Cervical

Abordamos el esófago por cervicotomía transversa izquierda de aproximadamente 4 cm a dos traveses de la clavícula y seccionando el haz esternal del esterno-cleido-mastoideo. El abordaje izq., si bien puede aumentar el riesgo de agresión al recurrente y al canal torácico⁽²⁸⁾, facilita el trabajo en dos equipos.

La disección del esófago cervical, se realiza con maniobras digitales apoyando el pulpejo en la pared del órgano. Procediendo así no se requiere la búsqueda y disección sistemática del recurrente. Prueba de ello es en nuestra serie 1 sólo caso de paresia recurrential transitoria.

Salvo necesidad no ligamos la tiroidea inferior, de la cual depende gran parte de la circulación del esófago cervical^(2, 29, 43).

Siempre realizamos la anastomosis término-lateral por ser la más segura⁽⁸⁾. Los epitelios de la mucosa gástrica y esofágica son los que más se adaptan a la cicatrización, siguiendo en orden la mucosa colónica y delgado. Los principios generales a toda sutura digestiva deben respetarse⁽¹²⁾. Suturamos en monopiano total a puntos separados con sutura enhebrada, monofilamento, 3-0 ó 4-0.

Contraindicamos los procedimientos antirreflujo. De sobrevenir una dehiscencia en la sutura aumentan el riesgo de mediastinitis. Tratamos de dejar la sutura inmediatamente por debajo de la incisión de piel, de manera que en caso de falla la salida al exterior a manera de fistula cervical, sea el camino más corto.

El cabo proximal del esófago, no debe ser movilizado para conservar al máximo su irrigación. La sección del mismo, debe ser lo más próximo a la faringe para evitar que la sutura no quede situada en mediastino alto y sí en el cuello. En el control radiológico del tránsito postoperatorio, hemos tenido 3 casos en que la sutura quedó por debajo de la clavícula en mediastino superior. Una falla de sutura en esta situación equivale a una mediastinitis segura.

En el postoperatorio, la hiperextensión del cuello debe evitarse pues la misma favorece la falla de sutura al poner en tensión la anastomosis. Vivimos esta situación en 3 casos de la serie.

RESULTADOS

Operabilidad

Fue para 21 casos del 95,3% (20 en 21). De estos 20, 12 (60%) eran portadores de graves afecciones cardio-respiratorias que contraindicaban la realización de una toracotomía.

Este procedimiento, aumenta los porcentajes de operabilidad comparativamente a los que requieren toracotomía. En éstos las cifras oscilan entre 41, 45%^(17, 42), a 81% en la revisión de Ellis⁽¹⁰⁾, siendo la patología cardio-respiratoria la principal causa de inoperabilidad en todas.

La Hipertensión Portal es la única contraindicación absoluta en la EST.

Resecabilidad

Fue del 75% (15 en 20). En relación a la topografía lesional, para los situados en 1/3 medio, por encima de la vena pulmonar inferior izquierda, fue apenas del 20% (1 en 5), en tanto para el 1/3 inferior y cardias, 14 en 15, o sea 93,3%.

Referida al estadio, se destaca 0% para el E IV donde la pérdida de relaciones anatómicas casi siempre imposibilitan el empleo de la técnica. Comparativamente la resecabilidad con toracotomía es mayor. Ellis⁽¹⁰⁾ 87,8% pero con una rigurosa selección de operabilidad. China (94,1%)⁽⁵³⁾, Akiyama⁽¹⁾ 90%, Parker⁽³⁸⁾ 77,7%, Postlethwait⁽⁴²⁾ 65%, Praderi⁽²⁴⁾ 53,6%.

Las relaciones anatómicas del 1/3 medio con vía aérea y arteria brónquicas⁽²⁹⁾ son la principal barrera de limitación, más aún en tumores evadidos. Por el contrario, en 1/3 inferior, donde la resecabilidad es similar, la exploración transhiatal nos evita recurrir a toracotomías innecesarias. En 3 enfermos en que recurrimos a la toracotomía pese a que la exploración transhiatal era de irresecabilidad, el resultado fue negativo, con el agravante de aparecer fístulas secundarias a maniobras quirúrgicas con muerte de los pacientes en 2 oportunidades. En estos casos nuestra posición es de recurrir a otros procedimientos, ya sea intubación, radioterapia y by-pass, que si bien son malos en sus resultados, presentan una mortalidad menor que cuando se intenta forzar la resección de un tumor inextirpable.

Mortalidad

Fue del 15%. Dos muertes secundarias a mediastinitis por falla de sutura sin necrosis del tumor gástrico. Una muerte intraoperatoria secundaria a herida de vena ázigos y bronquio derecho por gesto quirúrgico inadecuado.

Orringer⁽³⁵⁾, en 100 casos refiere una mortalidad de sólo 6%. Otros autores^(24, 31, 37, 50), sitúan ésta en alrededor de 22%.

Con toracotomía, las cifras de mortalidad van desde un 1,5%⁽¹⁾ hasta un 30%⁽¹⁶⁾, promediando el resto^(8, 9, 17, 26, 28, 39, 42, 44, 46, 47, 51, 53) entre 12 y 20%.

Si bien la mortalidad sigue siendo alta, es mucho menor al 40%⁽⁴²⁾ que refieren series de las décadas del 50-60.

Independiente de la técnica empleada, sigue siendo más alta en lesiones del 1/3 superior y medio.

Complicaciones

La falta de complicaciones cardiorrespiratorias graves, evidencia la mejor tolerancia del enfermo a este procedimiento. Ningún paciente requirió en nuestra serie apoyo respiratorio en el

postoperatorio, aun aquellos con antecedentes patológicos y limitación previa de su función cardiorrespiratoria, que los hacía inoperables por toracotomía.

TABLA IV

Operabilidad		
Total 21 casos		
Operados	20	95,3%
Asociación Lesional Contraíndica		
Toracotomía	12	60 %
Resecabilidad Global	15	75 %
Topografía		
1/3 Medio	1	20 %
1/3 Inf.	14	93,3%
Estadios I y II	2	100 %
Estadio III	13	86,6%
Estadio IV	0	0 %

TABLA V

Mortalidad	Total 3	15%	
Intraoperatoria	1		Hemorragia
Postoperatoria	2		Mediastinitis
Sobrevida			
Mueren:	Antes 1 año 3	25%	E III
	Antes 3 año 6	50%	E III
Sobreviven a Enero 1986			
	Menos 1 año 2		E III
	Menos 3 año 2		E II y III
	Más 3 año 2		E I y III

Neumotórax uni o bilaterales, frecuentes, obligan a la realización de control radiológico en la mesa de operaciones. Todos, fueron resueltos con drenaje torácico por toracotomía mínima que se retiró promedialmente en 48 horas sin secuelas.

La hemorragia no incide en la morbimortalidad siempre que se respete la indicación adecuada y técnica correcta. A similares conclusiones llegan otros autores con series mucho más numerosas^(35, 41).

La anastomosis cervical determinó:

- 1) Porcentaje de falla de sutura mayor que en la anastomosis intratorácica⁽¹⁶⁾.
- 2) De éstas, 4 (66%) evolucionaron favorablemente al cierre espontáneo en un plazo de 12-14 días.
- 3) Dos, 33% causaron mediastinitis y muerte confirmando que la sutura cervical no excluye este riesgo, aunque en proporción menor que la dehiscencia intratorácica.
- 4) La estenosis fue del 46,6%, resolviéndose por dilatación endoscópica en todos los casos con resultados satisfactorios.

- 5) El reflujo no se evita con la anastomosis cervical. La situación intratorácica del tubo gástrico, si bien disminuye su frecuencia, no lo excluye en el 100%.
- 6) El tubo gástrico con la técnica utilizada no fue factor de complicación, en todos los casos llegó al cuello sin dificultad y con buena vascularización.

Las lesiones de tráquea membranosa y recurrente son excepcionales si las maniobras quirúrgicas son adecuadas. Pensar en ellas, es la mejor manera de evitarlas.

Evolución Tabla V

Sin duda, es el diagnóstico precoz y no la técnica quirúrgica, lo que logre mejorar los resultados.

Los malos porcentajes logrados, son comparables a los otros procedimientos quirúrgicos.

La recidiva local no fue causa de mortalidad alejada en ningún caso.

La mejor sobrevida lograda con los únicos dos estadios precoces, confirman lo expuesto previamente. Cuando logremos invertir el porcentaje de frecuencia de franco predominio de estadios III y IV, seguramente la sobrevida a 5 años mejorará tal cual ocurre en China y Japón.

TABLA VI

COMPLICACIONES SOBRE 15 RESECADOS

Falla de Sutura	6	40 %	2 Mediastinitis 33,3% 4 Fístulas 66,6%
Tubo Gástrico	0	0 %	
Recurrente	1	6,6%	
Tráquea	0	0 %	
Bronquio der.	1	6,6%	
Canal Torácico	0	0 %	
Estenosis	7	46,6%	
Hemorragia	1	6,6%	(Sección Vena Azigos)
Reflujo	2	13,3%	

SOBRE 20 OPERADOS

Respiratorias		
Neumotórax	7	35 %
Neumopatía		
Atelectasia	2	10 %
Insuf. Resp. Desc.	0	0 %
Insuf. CV Desc.	0	0 %
TEP	0	0 %
Otras		
Evisceración		5 %

Caso N° 5: Sección de Vena Azigos y Bronquio Der. Muerte Intraoperatoria.

Casos N° 18 y 19: Falla de Sutura. Mediastinitis. Muerte Postoperatoria.

Muerte Intraop.	1	5 %
Muerte Postop.	2	10 %

DISCUSION

El CE es de lento crecimiento. Pese a ello su diagnóstico es tardío. El predominio de estadios III y IV es lo habitual. Los resultados alejados son malos, la expectativa de vida breve.

El tratamiento es paliativo antidisfágico en más del 90% de los casos. La cirugía, sigue siendo el procedimiento más eficaz. La radioterapia, aislada da peores resultados. Mediastinitis, pericarditis, neumonitis, y respuestas en menos del 50% de los casos con exacerbación habitual de la disfagia antes de los 6 meses^(2, 26, 39, 51).

La intubación transtumoral es de indicación limitada, con mortalidad respetable y malos resultados.

La quimioterapia coadyuvante, está aún en período de evaluación^(16, 22, 26, 27, 44, 45).

El tratamiento multidisciplinario, combinando cirugía, radioterapia y quimioterapia no ha logrado aún, modificar la sobrevida y resultados alejados de esta cirugía. Su utilidad mayor, estaría en estadios precoces, no así en los avanzados^(9, 27).

Dentro de las técnicas quirúrgicas propuestas, la EST ofrece ventajas y controversias.

Es un procedimiento paliativo que no cumple las premisas de la cirugía oncológica.

Es pues, un método antidisfágico, y como tal debe encararse su indicación. Su menor agresividad para el paciente es significativamente menor que en las técnicas con toracotomía asociada o toracofrenolaparotomía^(5, 30). Esta, es a nuestro entender una de las principales virtudes que ofrece la EST.

Ello se traduce en:

- a) un tiempo quirúrgico menor con anestias menos prolongadas.
- b) evita el decúbito lateral que la toracotomía requiere y que junto a la apertura de la cavidad torácica, determina una repercusión cardiorespiratoria mayor.
- c) aumenta de esa manera la operabilidad en pacientes que por su condición cardiorespiratoria no soportarían la toracotomía. Prueba de ello se refleja en 60% de enfermos en nuestra serie inoperables por otro método. A su vez, la resecabilidad para lesiones del 1/3 inferior es sensiblemente similar.
- d) obtiene buenos resultados antidisfágicos.
- e) la tolerancia postoperatoria es muy buena. La incidencia de complicaciones respiratorias graves se ve muy disminuida.
- f) las cifras de mortalidad y sobrevida son comparables a los otros procedimientos quirúrgicos.

g) en ausencia de falla de sutura, la recuperación postoperatoria es rápida con un promedio de internación no mayor de 12 días en nuestra serie.

Pero sin duda, un procedimiento que viola dos de los principios básicos de la cirugía, como son la correcta disección y hemostasis rigurosa, está sujeto a críticas y rechazo⁽¹⁸⁾. Serán sin duda los resultados quien en último término resolverán esta controversia.

La hemorragia, en nuestra experiencia⁽⁴⁰⁾, así como en la de otros autores^(7, 35, 36, 41, 50), no sólo es poco significativa sino que promedialmente requiere una reposición intraoperatoria menor que cuando se efectúa una toracotomía. A su vez, no debe olvidarse que en caso de necesidad, la apertura del tórax se puede realizar en cualquier momento.

La lesión de la vía aérea, en especial la tráquea membranosa, es excepcional, si las maniobras son correctas, y si la indicación no es inadecuada tal cual ocurre en lesiones que por su topografía hacen poco aconsejable el uso de esta técnica. Es en las lesiones del 1/3 medio donde los riesgos superan sin duda las ventajas del procedimiento y donde la hemorragia, puede ser gravitante.

Por ello, el conocimiento de la anatomía del mediastino, es fundamental⁽²⁹⁾. Las relaciones del esófago, hacen posible su disección con un riesgo menor siempre que la indicación sea correcta.

No debe olvidarse, que la evasión del órgano por el tumor, puede crear relaciones anatómicas diferentes. Ello aumenta el riesgo de lesionar estructuras alejadas como venas pulmonares y bronquios. El no forzar la resección del tumor, sabiendo detenerse cuando la extensión lo hace irreseccionable evita estos accidentes.

Similar consideración, merece en relación con la anatomía la indicación en función de la topografía de la lesión. Este es en nuestra experiencia, el factor más importante en la elección de la EST.

Es indicación de elección en los neoplasmas cervicales para muchos autores^(6, 10, 23), no registramos en nuestra serie ningún caso de este tipo.

Como procedimiento antidisfágico, su indicación, puede ser también de elección, en las lesiones del 1/3 inferior de esófago y cardiacas^(13, 19, 20, 33-36).

Muy discutible, y en nuestra experiencia sólo en caso de necesidad, cuando la toracotomía es impracticable para el paciente en las lesiones del 1/3 medio. Creemos que cuando la lesión asienta por encima de la vena pulmonar inferior izquierda, es el procedimiento debe contraindicarse⁽²⁾.

La selección correcta del paciente para cirugía esofágica es pues fundamental. La Tomografía Computada^(11, 21), resulta útil en la evaluación de estos enfermos pudiendo a priori determinar la irreseccionabilidad del tumor evitando operaciones innecesarias⁽⁴⁹⁾.

Referente al estadio, por no tratarse de un procedimiento oncológico, su indicación debe ser sólo de necesidad para Estadios I y II, donde la correcta disección del mediastino está justificada. En los estadios III, donde la paliación es la regla, la indicación de la EST está justificada. En los estadios IV las posibilidades de resección disminuyen considerablemente, 0% en nuestra serie. De todas maneras, la exploración transhiatal, permite con la experiencia, reconocer el carácter irreseccionable de la lesión, aún en las del 1/3 medio, evitando así toracotomías innecesarias.

En lo que al tiempo cervical se refiere, el 5% de paresia recurrencial transitoria, viene avalando nuestro concepto de que la disección del recurrente, a menos que sea una lesión alta, no es necesaria.

El tubo gástrico, llega satisfactoriamente al cuello, para lo cual la movilización del estómago y su ulterior confección deben ser meticulosos, siendo el tiempo abdominal muy importante.

La sutura cervical, es otro punto de controversia. Su frecuencia en dehiscencias es mayor que para las anastomosis torácicas, pero con un riesgo de mediastinitis menor. Si bien no evitan esta última en el 100% de los casos, una proporción muy alta evoluciona a manera de fístula cervical externa con cierre espontáneo, situación que vimos en el 66% de nuestras fallas. Suturas bajas, que más que en cuello queden por debajo de las clavículas en mediastino superior, no realizar procedimientos anti-reflujo y dejar la sutura inmediatamente por debajo de la incisión cutánea, contribuyen a nuestro entender a evitar la mediastinitis. Igual ventaja ofrece la utilización del mediastino posterior como vía de sustitución, ocupando el pasaje cérvico-torácico y protegiendo así al mediastino. Por ello, las fallas precoces, antes que se establezcan adherencias postoperatorias, aumentan considerablemente el riesgo de mediastinitis en las suturas cervicales.

La estenosis es frecuente en la sutura cervical. En todos los casos, la dilatación endoscópica, iniciada precozmente, dio buenos resultados no acompañándose de complicaciones. Por ello, debe despistarse precozmente su presencia. La fibroscopia de control a los 40 días de realizada la sutura, permite de ser necesario, la dilatación antes que la estenosis se constituya.

La anastomosis cervical no elimina el riesgo de reflujo en el 100% de los casos como sugieren ciertos autores⁽²⁰⁾. Si bien se acepta que su frecuencia es menor cuanto más alta es la anastomosis⁽²⁸⁾, la situación intratorácica del tubo gástrico no alcanza para su eliminación.

La piloroplastia amplia, favoreciendo la evacuación del tubo gástrico, puede contribuir a evitar el reflujo. La piloromiotomía, en ocasiones, se acompaña de retenciones transitorias que creemos deben evitarse.

Por último, el quilotorax, si bien no se comprobó en ningún caso de la serie, es una complicación a tener presente en este tipo de cirugía. Del balance general, la EST es un procedimiento útil en el tratamiento del CE. Para ello, la correcta selección del paciente en la indicación del procedimiento, es fundamental para prevenir complicaciones y obtener un buen resultado, antidisfágico.

Cualquiera sea la terapéutica elegida, habremos logrado cumplir con el enfermo, si obtenemos un buen resultado antidisfágico con la menor agresión posible. La EST cumple con este principio con riesgos quirúrgicos razonables por lo cual consideramos debe ocupar un lugar entre los procedimientos quirúrgicos a utilizar.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- AKIYAMA H., TSURUMARU M. — Principles of surgical treatment for carcinoma of the esophagus. *Ann. Surg.* 194: 438, 1981.
- AKIYAMA H. — Esophagectomy without thoracotomy. *Surg. Annual* 13: 109-121, 1981.
- AKIYAMA H., MIYAZONO H., TSURUMARU M. — Use of the stomach as an esophageal substitute. *Ann. Surg.* 188: 606, 1978.
- BERGALLI L. — Reconstrucción del tránsito digestivo luego de una esofagectomía con tubo gástrico. *Cir. Urug.* 50: 518-23, 1980.
- BLACK J., KAKLOOR G., COLLIS J. — Efect of the surgical approach on respiratory function after esophageal resection. *Br. J. Surg.* 64: 624-7, 1977.
- BORETTI J., PIAZZA M., DELLA BIANCA J., GIORNO H., NOVELLI J., RODRIGUEZ OTERO J. — Esophagectomía sin toracotomía. *Rev. Argent. Cir.* 43: 41, 1982.
- BUENO FERREIRA E., DE PAULA R. — Esophagectomy followed by esophagogastroplasty through the posterior mediastinum without thoracotomy. *Chir. Gastroenterol.* 10: 2, 347-50, 1976.
- CHASSIN J.L. — Esophagogastrectomy. *Ann. Surg.* 188: 22, 1978.
- ELLIS F.H., GIBB P., WATKINS E. — Esophagogastrectomy. *Ann. Surg.* 198: 531, 1983.
- ELLIS F.H., GIBB P. — Esophagectomy for carcinoma. *Ann. Surg.* 190: 699, 1979.
- DAFFNER R.H., HALBER M.D., POSTLETHWAIT R.W. — CT of the esophagus. *Am. J. Roentgenol.* 133: 1051, 1979.
- DELGADO B. — Anastomosis esofago-gástrica. *Cir. Urug.* 50 (6): 524-6, 1980.
- GARVIN P., KAMINSKI K. — Extrathoracic esophagectomy in the treatment of esophageal cancer. *Am. J. Surg.* 140: 772-8, 1980.
- GILARDONI F., MOLLER G., CAPANDEGUY E., POLLAD E., FILGUEIRA J., PEREYRA C. — Esófagoplastia con tubo gástrico peristáltico pre-esternal. *Rev. Cir. Urug.* 39: 1-2, 1969.
- GIL MARIÑO J.A. — Cáncer de Esófago. Tratamiento quirúrgico. *Cir. Urug.* 45: (Supl), 46-51, 1975.
- GIL MARIÑO J. — Esófagectomía sin toracotomía. *Rev. Argent. Cir.* 44: 146, 1983.
- GIULI R., GIGNOUX M. — Treatment of carcinoma of the esophagus. Retrospective study of 2400 patients. *Ann. Surg.* 192: 44, 1980.
- GRIFFITH J., TERRANCE J. — Twenty year experience with surgical management of carcinoma of the esophagus and gastric cardia. *J. Thorac. Cardiovasc. Surg.* 79: 447-52, 1980.
- KIRK R.M. — A trial of total gastrectomy combined with total thoracic esophagectomy without formal thoracotomy for carcinoma at or near the cardia of the stomach. *Br. J. Surg.* 68: 577-9, 1981.
- KIRK R.M. — Palliative resection of esophageal carcinoma without formal thoracotomy. *Br. J. Surg.* 61: 687-90, 1974.
- KRON I., CANTRELL R., JOHNS M. — Computerized axial tomography of the esophagus to determine the suitability for blunt esophagectomy. *Ann. Surg.* 200: 173, 1984.
- LEBORGNE F. — Radioterapia del cáncer de esófago. *Cir. Urug.* 45 (Supl): 57-63, 1975.
- LE QUESNE L.P., RANGER D. — Pharyngolaryngectomy with immediate pharyngo-gastric anastomosis. *Br. J. Surg.* 53: 105, 1966.
- LERENA A., RICCIARDI N., VOELKER R., BALBOA O., PRADERI L.A. — Neoplasma de esófago y cardias. Análisis estadístico. *Cir. Urug.* 50 (6): 558, 1980.
- LIRA E. — Experiencia personal. *Cir. del Uruguay* 50: 6, 534, 1980.
- MANELL A. — The palliation of esophageal cancer. *Surg. Annual* 17: 249-70, 1985.
- MANELL A. — Carcinoma of the esophagus. *Curr. probl. in surg.* 19: 10, 1982.
- MCKEOWN K.C. — Experience with the surgical treatment of carcinoma of the esophagus. *Surgery Annual* 12: 243-69, 1980.
- MEROLA L., URQUIOLA R. — Resección ensanchada del esófago torácico inferior. Anatomía y técnica quirúrgica. *An. Fac. Med. Montevideo* 49: 52, 1964.
- MOLINA E., LAWTON B., MYERS W. AND HUMPHREY E. — Esophagogastrectomy for adenocarcinoma of the cardia. *Ann. Surg.* 195: 146, 1982.
- OLACIREGUI J., BALDONI A.E. — Tratamiento quirúrgico de la esofagitis estenosante por reflujo. *Rev. Argent. Cir.* 41: 127, 1981.
- OLACIREGUI J. — Esófagectomía sin toracotomía en los carcinomas del tercio inferior del esófago en pacientes de alto riesgo. *Relator. Rev. Arg. Cirug.* 49 (5), 164-76, 1985.
- ORRINGER M., SLOAN H. — Esophagectomy without thoracotomy. *J. Thorac. and Cardiovasc. Surg.* 76: 643-54, 1978.
- ORRINGER M. — Palliative procedures for esophageal cancer. *Surg. Clin. North Am.*, 63: 941-50, 1983.
- ORRINGER M. — Transhiatal esophagectomy without thoracotomy for carcinoma of the thoracic esophagus. *Ann. Surg.* 200: 282, 1984.
- ONG G.B. — Resection and reconstruction of the esophagus. Current problems in surgery, Chicago, Year Book, 1971.
- PADILLA F., SPELZINI R., ERBETTA R., TEUFEL I., VAMO-

- SI E. — Esofagectomía sin toracotomía. *Rev. Argent. Cir.* 48: 292-6, 1985.
38. PARKER E.F., BALLENGER M.D., SHULL M.D. — Esophageal resection and replacement for carcinoma. *Ann. Surg.* 187: 629, 1985.
39. PARKER E., GREGOIRE H., PRIOLEAU W., MARKS R., BARTLES D. — Carcinoma of the esophagus. *Ann. Surg.* 195: 618, 1982.
40. PIACENZA G., BERGALLI L., CARRIQUIRI L., PRADINES J., MONTANDON P., ROCHA O. — Esofagectomía sin toracotomía en el tratamiento del neoplasma de esófago. *Cir. Urug.* En prensa.
41. PINOTTI H.W., ZILBERSTEIN B., POLLARA W., RAIA A. — Esophagectomy without thoracotomy. *Surg. Gynecol. Obstet.* 152: 345, 1981.
42. POSTLETHWAIT M.D. — Carcinoma of the thoracic esophagus. *Surg. Clin. North Am.* 63: 933-40, 1983.
43. PRADERI L.A., CENDAN ALFONZO J. — Esofagocoloplastias. *Cir. Urug.* 43: 376-8, 1973.
44. PRADERI L.A., PARADA R. — Radioterapia y cirugía combinadas en el tratamiento del cáncer de esófago. *Cir. Urug.* 45 (Supl): 64-7, 1975.
45. PRADERI L.A. — Reestablecimiento del tránsito digestivo después de esofagectomía. Mesa redonda 30° Cong. Uruguayo Cir. *Cir. Urug.* 50: 514-60, 1980.
46. RUBIO R., MULLER G. — Resultados del tratamiento quirúrgico del cáncer de esófago. *Cir. Urug.* 45 (Supl): 53-6 1975.
47. SCHNEBERGER F., BERGALLI L., CASTIGLIONI J.C., TERTEROLO E., RINALDI B. — Cáncer de esófago. *Cir. Urug.* 50: 124-9, 1980.
48. SKINNER D.B., WALTHER B., RIDPELL R. — Barrets esophagus. *Ann. Surg.* 198: 554, 1983.
49. SHOZO M., KASAI M., WATANABE T., SHIBUYA T. — Pre-operative assesment of resectability for carcinoma of the thoracic esophagus. *Ann. Surg.* 190: 100, 1979.
50. SEINELDIN S., LUQUE A., TALRN C. — Esofagectomía sin toracotomía en los carcinomas del tercio inferior del esófago en pacientes de alto riesgo. *Rev. Argent. Cir.* 49: 164-73, 1985.
51. VAN ANDEL J.G., DEES J., DIJKHUIS C.M. — Carcinoma of the esophagus. Results of treatment. *Ann. Surg.* 190: 684, 1979.
52. WILKINS E. — Long-segment colon substitution for the esophagus. *Ann. Surg.* 192: 722, 1980.
53. WU-YING-KAI M.B., HUANG KUO-CHUN M.D. — Chinese experience in the surgical treatment of carcinoma of the esophagus. *Ann. Surg.* 190: 361, 1979.