

ESOFAGECTOMÍA TRANSHIATAL Y ASCENSO GÁSTRICO EN EL TRATAMIENTO DE LAS NEOPLASIAS MALIGNAS ESOFÁGICAS

FERNANDO GUZMÁN TORO, MARÍA ANGÉLICA RIVAS.

SERVICIO DE CIRUGÍA DE TÓRAX DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE MARACAIBO, ESTADO ZULIA, VENEZUELA

RESUMEN

Se evalúa la esofagectomía transhiatal y el ascenso gástrico como alternativa terapéutica en veintiún pacientes con carcinoma de esófago. La edad promedio fue de $60,52 \pm 9,64$ años, de los cuales catorce pacientes (66,66 %) pertenecieron al sexo masculino y siete pacientes al sexo femenino (33,33 %). En los pacientes sometidos a ascenso gástrico la complicación peroperatoria más frecuente fue la ruptura unilateral y bilateral de la pleura, y las complicaciones posoperatorias más frecuentes la presencia de estenosis de la anastomosis cervical (23,80 %) la fístula cervical (14,28 %), con una mortalidad de 19,04 % asociadas a complicaciones infecciosas en tres pacientes (14,28 %). La esofagectomía transhiatal es una de las técnicas quirúrgicas en el tratamiento de las neoplasias esofágicas; sin embargo, no está exenta de complicaciones tales como estenosis de la anastomosis y fístula cervical, es necesaria una adecuada preparación nutricional preoperatoria para disminuir la presencia de complicaciones posoperatorias.

PALABRAS CLAVE: Cáncer, esófago, estenosis, esofagectomía, transhiatal.

SUMMARY

In this study the transhiatal esophagectomy is evaluated as therapeutic alternative in twenty-one patients with esophagus carcinoma. The average age of the patients was $60,52 \pm 9,64$ years, fourteen patients (66.66 %) were male and seven patients female. In the patients with transhiatal esophagectomy the peroperative complication more frequent was the unilateral and bilateral rupture of the pleura, and the most frequent postoperative complications was the cervical anastomosis stenosis (23.80 %) and the cervical leakage (14.28 %), with a mortality of 19.04 % associated with infectious complications in three patients (14.28 %). The transhiatal esophagectomy is one of the surgical procedures in the treatment esophageal neoplasm but is important consider the possibility of complications as cervical stenosis and cervical leakage and is necessary and adequate nutritional preoperative preparation to avoid complications as cervical stenosis and anastomosis leakage and is required an adequate preoperative preparation to reduce the incidence of postoperative complications.

KEYWORDS: Cancer, esophagus, stenosis, esophagectomy, transhiatal.

INTRODUCCIÓN

E

l carcinoma de esófago es una neoplasia agresiva, de mal pronóstico, que tiene una frecuencia variable en diferentes países del mundo, con una elevada incidencia en: el norte de Irán, Afganistán,

Turkmenistán, Uzbekistán, Tayikistán, India

Recibido:12/02/2012 Revisado:10/03/2012

Aceptado para publicación:10/04/2012

Correspondencia: Dr. Fernando Guzmán
Toro. Servicio de Cirugía de Tórax Hospital
Universitario de Maracaibo. Venezuela. Piso 6.
Avenida 16. Carretera Ziruma. Tel:0416-6668092.
E-mail: ferguztoro@hotmail.com.

y China, y muchos de estos países tienen una incidencia que es cincuenta veces más alta que en el resto del mundo ⁽¹⁾.

Las primeras referencias acerca de las neoplasias esofágicas datan de hace más de dos mil años y proceden de China, y en el siglo II, Galeno describió esta enfermedad. En los últimos años, los avances en cirugía y en cuidados intensivos, han disminuido de forma significativa la mortalidad de los procedimientos terapéuticos; sin embargo, aproximadamente menos del 15 % de los pacientes quienes padecen de un cáncer de esófago alcanzan una supervivencia prolongada ⁽¹⁾.

Uno de los rasgos característicos de las neoplásicas esofágicas es su incidencia variable y en regiones como: China, Puerto Rico, Singapur, Sudáfrica, Francia, Irán y Suiza, superan los 100 casos por 100 000 habitantes, mientras que hay poblaciones que no superan los 5 casos /100 000 habitantes. En Europa, también pueden observarse diferencias con núcleos de alta frecuencia en Francia, Escocia o Irlanda y zonas de baja frecuencia como Noruega o Dinamarca. La frecuente presentación de este tumor en Asia ha dado lugar a la denominación de cinturón asiático del cáncer de esófago, que englobaría la franja de Irán, regiones de la antigua Unión Soviética, Singapur y China. En Venezuela la incidencia es variable y existen pocos estudios al respecto, pero se considera que tiene una epidemiología que asemeja a la del carcinoma de estómago con una incidencia elevada en los estados de los andes venezolanos.

El cáncer de esófago suele aparecer a una edad tardía, con una edad promedio por encima de los sesenta años y un incremento progresivo con el transcurrir de los años. En edades por debajo de los 45 años se presenta muy raramente, excepto en zonas consideradas endémicas o de frecuencia elevada.

Entre todos los factores de riesgo que pueden estar relacionados con la formación del cáncer de esófago, destacan el consumo de tabaco y alcohol,

los irritantes crónicos y ciertos hábitos dietéticos vinculados con la presencia de nitrosaminas y algunos de sus precursores tales como: nitritos o nitratos que se encuentran en vegetales que son conservados en diferentes sustancias por mucho tiempo ⁽²⁾.

En los últimos años se reportan la presencia de partículas del virus del papiloma humano en muchas de las muestras de carcinoma de esófago y se considera que este virus podría intervenir en la carcinogénesis del esófago al igual que en otras neoplasias como la de cuello uterino ⁽³⁾.

El primer reporte sobre la asociación del virus del papiloma humano y carcinoma de esófago la hizo en 1988 el Dr. Syrjanen ⁽³⁾; el virus del papiloma humano es un virus DNA epiteliotrópico cuyo ciclo de vida está inseparablemente ligado al proceso de diferenciación del epitelio pluriestratificado de la piel y membranas mucosas.

Existen enfermedades esofágicas vinculadas con el cáncer de esófago entre las cuales destacan: el síndrome de Plummer -Vinson, la acalasia, el reflujo gastroesofágico que afecta a un porcentaje importante de la población y del 5 % al 8 % de los pacientes desarrollan esófago de Barret's con una frecuencia anual de transformación neoplásica de un 0,5% ⁽³⁾.

En los últimos años se ha enfatizado en la importancia de factores genéticos, tales como el gen k-ras y las mutaciones de genes como el p53, que es una de las anormalidades genéticas más frecuentes, observadas en pacientes con carcinoma de esófago. Kobayashi y col., evaluaron la presencia de mutaciones del gen p53 en 42 pacientes con carcinoma de esófago por reacción de la cadena de la polimerasa, y observaron la presencia de mutaciones en el 33 % de los pacientes ⁽⁴⁾.

Las principales manifestaciones clínicas que caracterizan a la clínica del cáncer de esófago son: la disfagia, el dolor, la pérdida de peso y diversos problemas respiratorios.

Los métodos diagnósticos incluyen

esofagograma, endoscopia digestiva superior que es fundamental para localización del tumor, toma de biopsia y la determinación de las características macroscópicas del tumor, la tomografía axial computarizada de tórax que es una técnica válida para explorar la pared del esófago y la invasión ganglionar y de estructuras vecinas ⁽¹⁻⁹⁾.

La ecografía endoscópica del esófago es una técnica diagnóstica incorporada en la evaluación diagnóstica de las neoplasias esofágicas que permite determinar la extensión circunferencial del tumor, la invasión de estructuras vecinas y la afectación ganglionar, especialmente en tumores del tercio superior y medio.

La resonancia magnética es un método diagnóstico que puede ser importante para excluir la afectación de la aorta, pericardio o tráquea; otros métodos diagnósticos incluyen la tomografía de emisión de positrones que adquiere una gran relevancia debido a que permite detectar la presencia de metástasis ganglionares o a diferentes órganos.

El tratamiento del carcinoma esofágico incluye: cirugía, quimioterapia y radioterapia, y el objetivo de la cirugía es erradicar no solo la enfermedad neoplásica, sino solucionar los problemas derivados de la obstrucción esofágica. Cuando las neoplasias son menores a 3 cm - 4 cm, no existe afectación ganglionar, ni invasión de estructuras adyacentes, la resección quirúrgica puede lograr la curación del paciente; sin embargo, en la mayoría de los pacientes, el diagnóstico se hace en un estadio avanzado de la enfermedad.

En los pacientes quienes están planificados para ser sometidos a tratamiento quirúrgico, es importante lograr determinar el estadio de la enfermedad y una adecuada evaluación preoperatoria, debido a que muchos de estos pacientes tienen un elevado riesgo como consecuencia de su edad avanzada, un pobre estado nutricional, una inadecuada función pulmonar o enfermedades cardiovasculares ^(5,6).

En cuanto al tratamiento quirúrgico existen dos posturas, una que es partidaria de un tratamiento quirúrgico radical con disección ganglionar, y otra menos radical que es la esofagectomía transhiatal, que es considerada como una cirugía oncológica incompleta. No se observan diferencias significativas al comparar este procedimiento quirúrgico con procedimientos más radicales como la esofagectomía con toracotomía, e incluso autores con Man Chu y col., ⁽⁷⁾ encontraron una sobrevida promedio de 16 meses, al compararlo con 13,5 meses de la esofagectomía transtorácica en pacientes con neoplasias del tercio inferior esofágico.

Entre las técnicas para la resección de los tumores esofágicos intratorácicos destacan la esofagectomía de Ivor Lewis que consiste en una laparotomía mediana y una toracotomía derecha, que permite una adecuada visualización del esófago torácico, el estómago y los ganglios del tronco celíaco. Uno de los riesgos de este procedimiento radica en la posibilidad de dehiscencia intratorácica de la anastomosis y mediastinitis; es la razón que autores como Mac Keow y col., sean partidarios de la realización de la restauración del tránsito en la región cervical. Otro procedimiento quirúrgico utilizado en el tratamiento quirúrgico del carcinoma de esófago es la esofagectomía transhiatal que fue inicialmente realizada por Turner, un cirujano británico en el año de 1927 y popularizada por Orringer en 1984; que consiste en una laparotomía mediana, evaluación de la vitalidad del estómago y movilización previa sección de los vasos coronarios estomacales y gastroepiploicos ⁽⁸⁾.

El epiplón mayor se secciona entre pinzas de ángulo recto por lo menos a 2 cm por debajo de la arteria gastroepiploica derecha, una vez separado el epiplón mayor, se procede a la identificación de las ramas gastroepiploicas a lo largo de la parte superior de la curvatura mayor y es importante durante esta fase de la intervención evitar que se lesione el bazo. Se identifica la vena y la arteria

coronaria estomáquica, se pinza y se liga y el epiplón restante se separa de la curvatura menor del estómago, se incide el peritoneo que cubre la unión gastroesofágica y se rodea el esófago con un drenaje de Penrose® (Figura 1). Se tracciona hacia abajo el esófago con un drenaje de Penrose® y se introduce la mano derecha a través del hiato diafragmático y se movilizan mediante divulsión los 5 cm a 10 cm inferiores del esófago. El hiato diafragmático se dilata progresivamente introduciendo un dedo a la vez, hasta que se pueda pasar toda la mano y parte del antebrazo por el hiato dentro del mediastino posterior.

Orringer, recomienda que la cara volar de los dedos del cirujano debe estar bien aplicada a la cara posterior del esófago para no entrar en la cavidad pleural ni lesionar la cavidad pleural; la unión gastroesofágica se secciona con un engrapador quirúrgico *GIA*® o en su defecto con bisturí, evitando el derrame de contenido esofágico. Para alargar el estómago se hace una maniobra de Kocher amplia y se realiza una piloromiotomía y no una piloroplastia, debido a que se evita que exista una línea de sutura en la unión piloroduodenal en ángulo recto con el eje del estómago elongado.

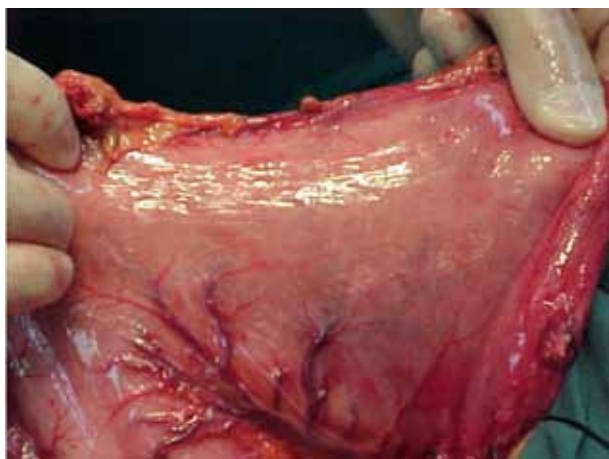


Figura 1. Esqueletización del estómago previo al ascenso gástrico.

El estómago se moviliza de la cavidad abdominal y se lo lleva a la pared anterior del tórax con la finalidad de medir y que el vértice del fondo gástrico llegue por encima de la horquilla esternal, 2 cm a 4 cm por encima de las clavículas (Figura 2). Se introduce nuevamente después de haber medido, el estómago dentro de la cavidad abdominal y se continúa con la disección del esófago hasta la carina. Se procede a realizar una cervicotomía izquierda, se incide el músculo cutáneo del cuello, se identifica el músculo esternocleidomastoideo y la vaina carotídea y se traccionan hacia afuera. Se divulsiona el esófago cervical con el dedo y luego de haberlo disecado en su totalidad se secciona con bisturí o con un engrapador *GIA*® y se sutura el esófago seccionado a un dren de Penrose® o a una sonda de Nélaton.

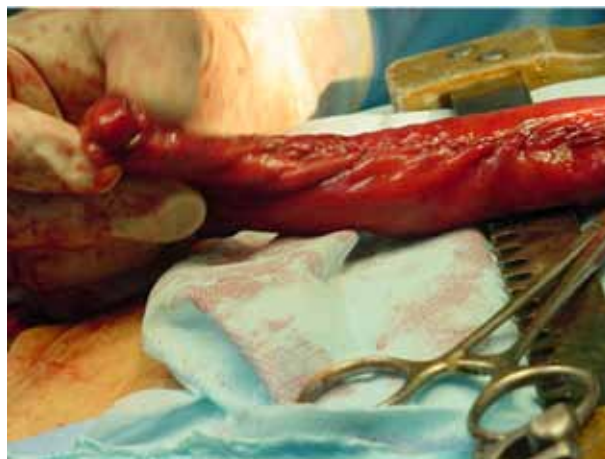


Figura 2. Preparación del tubo gástrico.

Se termina de movilizar al esófago y se puede extraer a través de la incisión cervical o abdominal (Figura 3 y 4); el estómago se pasa por el hiato diafragmático, el mediastino posterior, hasta hacer emerger el fondo del estómago por la incisión cervical aunque también se realiza por vía restroesternal que tendría la ventaja de

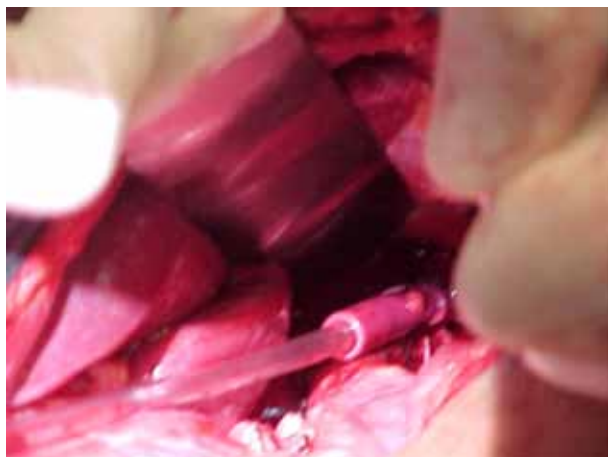


Figura 3. Extracción del esófago a través del hiato esofágico.



Figura 4. Esofagectomía transhiatal completada.

evitar la obstrucción en el caso de crecimiento ganglionar que pudiese obstruir el estómago ascendido ⁽⁹⁾.

El fondo gástrico que está en la herida de la cervicotomía se sutura a la aponeurosis prevertebral con dos puntos de sutura, y la anastomosis entre el esófago cervical y el fondo gástrico se realiza en un solo plano, y se procede

a la realización de la sutura en la pared posterior y la pared anterior del esófago, con la precaución antes del cierre de la pared anterior de pasar una sonda nasogástrica por debajo de la unión gastroesofágica.

La esofagectomía transhiatal se utiliza en el servicio de cirugía de tórax del Hospital Universitario de Maracaibo, por enfermedad benigna y maligna de esófago; y es importante destacar que el estómago es una buena alternativa en el reemplazo esofágico, tanto para las enfermedades benignas y malignas del esófago.

MÉTODO

Se evaluaron en veintiún pacientes sometidos a ascenso gástrico por carcinoma de esófago en el Hospital Universitario de Maracaibo entre los años de 1983 al 2010, la presencia de complicaciones durante el peroperatorio tales como la ruptura unilateral o bilateral de las pleuras, lesión de tráquea, y complicaciones posoperatorias tales como estenosis de la anastomosis, fístulas posoperatorias. Se analizan las causas de mortalidad posoperatoria y las recomendaciones importantes al planificar el tratamiento quirúrgico en pacientes con carcinoma de esófago. Los datos fueron resumidos por promedio y porcentaje para su análisis y evaluación.

RESULTADOS

En este estudio se evaluaron un total de 21 pacientes con diagnóstico de carcinoma de esófago con una edad promedio de $60,52 \pm 9,64$ años, de los cuales 14 pacientes (66,66 %) pertenecieron al sexo masculino y siete pacientes al sexo femenino (33,33 %). Entre los antecedentes presentes en los pacientes con carcinoma de esófago destacan: cáncer de mama en un paciente (4,76 %) y litiasis vesicular en un paciente (4,76 %). Las manifestaciones clínicas

más frecuentes fueron: disfagia en 20 pacientes (95,23 %), pérdida de peso en 11 pacientes (52,38 %), dolor retro-esternal en un paciente (4,76 %), y dolor torácico en un paciente (4,76 %).

Se realizó endoscopia digestiva superior a 21 pacientes (100 %), observándose la presencia de: tumor en el tercio inferior del esófago en 8 pacientes (42,85 %), tumor en tercio medio de esófago en 5 pacientes (23,80 %), estenosis en tercio medio del esófago en 4 pacientes (19,04 %), estenosis esofágica en tercio inferior del esófago en 4 pacientes (19,04 %).

A 12 pacientes (57,14 %) se les realizó esofagograma y se observaron como hallazgos: estenosis del tercio inferior esofágico en 6 pacientes (28,57 %), dilatación del tercio proximal del esófago en 4 pacientes (19,04 %), imagen de sacabocado en tercio medio esofágico en un paciente (4,76 %), esófago filiforme en un paciente (4,76 %).

Se observó la presencia de tumor en tercio medio de esófago en 10 pacientes (47,61 %), tumor en la porción distal del esófago en 6 pacientes (28,57 %), tumor en la unión esófago gástrica en 4 pacientes (19,04 %) y tumor en tercio inferior del esófago y metástasis ganglionar en un paciente (4,76 %).

Se presentaron 7 complicaciones peroperatorias (33,33 %), siendo las más frecuentes: ruptura unilateral de pleura en 3 pacientes (14,21 %), ruptura bilateral de pleura en 2 pacientes (9,52 %), laceración esplénica en un paciente (4,76 %) y laceración de tráquea y bronquio en un paciente (4,76 %) (Figura 5).

Las complicaciones posoperatorias más frecuentes fueron: estenosis de la anastomosis cervical en 5 pacientes (23,80 %), sepsis en 3 pacientes (14,28 %), fístula cervical en 3 pacientes (14,28 %), disfonía en 2 pacientes (9,52 %), evisceración en un paciente (4,76 %), trombo-embolismo pulmonar en un paciente (4,76 %). Cuatro pacientes fallecieron en el posoperatorio (19,04 %): uno por trombo-embolismo pulmonar (4,76 %) y 3 por sepsis

(14,28 %) (Figura 6). A los 5 pacientes con estenosis de la anastomosis cervical (23,80 %) se les realizó dilatación con Savary.

El estudio histopatológico posoperatorio en los pacientes en quienes se pudo realizar la esofagectomía reportó la presencia de carcinoma de células escamosas en 15 pacientes (71,42 %) y adenocarcinoma de esófago en 6 pacientes (28,57 %).

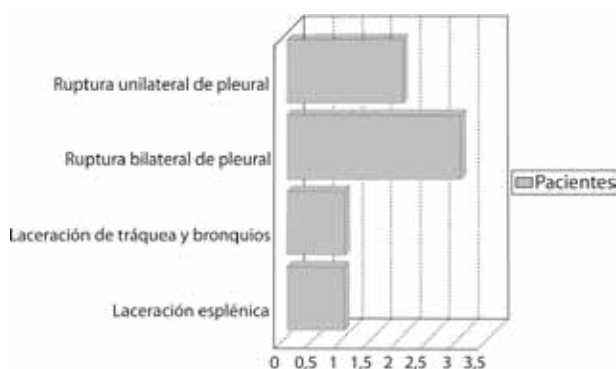


Figura 5. Complicaciones peroperatorias en pacientes con carcinoma de esófago sometidos a esofagectomía transhiatal.

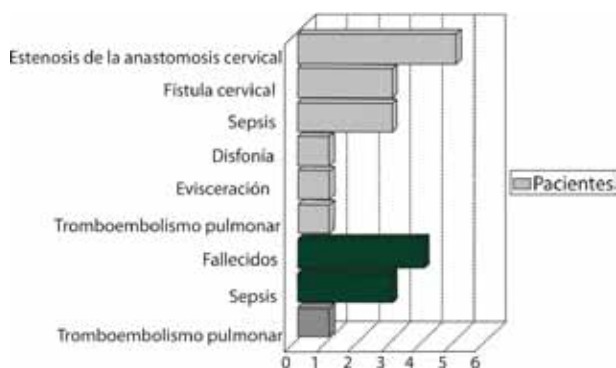


Figura 6. Complicaciones posoperatorias en pacientes con carcinoma de esófago sometidos a esofagectomía transhiatal.

DISCUSIÓN

El cáncer de esófago es una de las neoplasias gastrointestinales de mal pronóstico, debido a que al momento del diagnóstico la enfermedad suele estar en un estado avanzado y en la mayoría de los casos no es posible el tratamiento curativo.

La esofagectomía como terapéutica quirúrgica en el tratamiento del carcinoma de esófago es uno de los procedimientos quirúrgicos electivos que se acompañan de una elevada morbilidad posoperatoria. Parekh y col., enfatizan que un gran número de los pacientes con carcinoma de esófago presentan al momento de la cirugía una inadecuada evaluación preoperatoria que determina intervenciones no terapéuticas, que se traducen en un riesgo no solo asociado a la intervención que se realiza, sino a la ansiedad del grupo familiar y del paciente, como consecuencia de una intervención sin ninguna opción terapéutica⁽¹⁰⁾. Es fundamental en la evaluación preoperatoria del paciente con cáncer de esófago la realización de la ultrasonografía endoscópica que tiene una sensibilidad aproximada de 89 % y permite visualizar todas las capas del esófago y es uno de los procedimientos diagnósticos más sensibles para determinar el grado de infiltración del tumor y la presencia de posibles metástasis a los nódulos regionales; sin embargo, tiene la desventaja de una visualización inadecuada cuando existe una obstrucción completa de la luz esofágica que correspondería a un T3 o T4, que impediría evaluar los ganglios del tronco celíaco⁽¹¹⁾.

En los pacientes con carcinoma de esófago, la morbilidad y la mortalidad es más elevada en comparación con otros pacientes con enfermedades esofágicas benignas como consecuencia de las complicaciones cardiovasculares y las relacionadas con la edad durante el preoperatorio o el posoperatorio, y es importante considerar en aquellos pacientes con enfermedad avanzada en los cuales el tratamiento quirúrgico paliativo se puede acompañar de una

elevada mortalidad y mortalidad considerar otras alternativas terapéuticas tales como la intubación transtumoral mediante la utilización de prótesis.

En el per-operatorio, cuando se utiliza como procedimiento quirúrgico la esofagectomía transhiatal, se puede producir durante la disección del esófago a través del hiato del esófago la rotura unilateral o bilateral de la pleura mediastinal, que puede ocasionar neumotórax y desaturación del paciente durante el acto quirúrgico. Las complicaciones más frecuentes en esta serie de 21 pacientes fueron la ruptura unilateral de la pleura en 3 pacientes (14,21 %) y la ruptura bilateral de pleura en 2 pacientes (9,52 %), y es importante considerar la posibilidad de esta complicación en el momento de proceder a la disección transhiatal del esófago debido a que existe la posibilidad de lesión de las pleuras, que se manifestaría como una brusca desaturación e hipotensión, y al examen físico hiper-resonancia del hemitórax afectado o ambos, y disminución del murmullo vesicular, con la necesidad de colocar un tubo de toracostomía para lograr la expansión pulmonar.

Cuando el carcinoma de esófago está localizado en el tercio medio e infiltra estructuras vecinas, existe el riesgo durante la disección esofágica de sangrado mediastinal, y cuando no puede ser controlado es necesario la realización de una toracotomía exploradora. Otra de las lesiones que puede presentarse es la laceración de tráquea cuando se realiza una esofagectomía transhiatal como consecuencia de la infiltración tumoral a la vía aérea, que impide una disección y liberación adecuada del esófago y las adherencias a estructuras vecinas. La laceración generalmente afecta la porción membranosa de la tráquea distal o del bronquio proximal y cuando se presenta, es necesaria la realización de una toracotomía derecha o esternotomía, y es importante una diagnóstico precoz debido a que es una complicación que cuando el diagnóstico es tardío es complejo realizar la reconstrucción de la tráquea o del

bronquio debido a que generalmente existe un proceso infeccioso asociado. En los 21 pacientes se presentó una ruptura de tráquea durante la disección transhiatal, que se diagnosticó durante el peroperatorio, por la desaturación durante el acto quirúrgico, y un burbujeo importante a través del hiato esofágico, cuando se instiló solución fisiológica, y fue necesario una toracotomía derecha y rafia de la lesión con sutura de polilactin 910 ; sin embargo, también se han presentado lesiones diagnosticadas tardíamente, pero no en pacientes con neoplasias esofágicas, sino en un paciente con acalasia, quien no presentó cambios en la saturación ni burbujeo a través del hiato esofágico durante el per-operatorio; sin embargo, en el posoperatorio no se logró la expansión completa del pulmón derecho que ameritó una toracotomía derecha exploradora y se evidenció una lesión traqueal, estas lesiones son difíciles de tratar debido a que suele existir infección asociada, y los bordes del tejido son friables, y en estas circunstancias una alternativa es la utilización de parche de pericardio bovino (Figura 7).

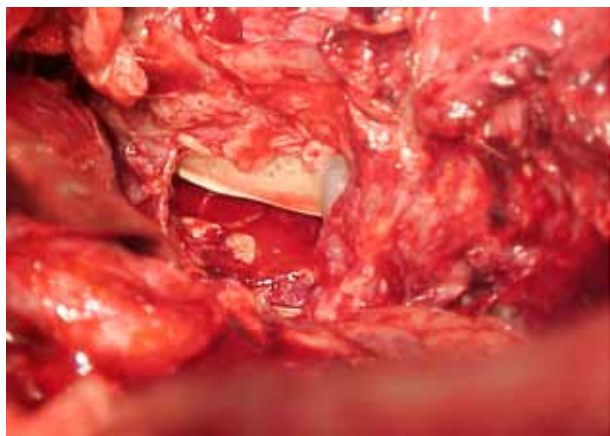


Figura 7. Lesión traqueal posterior a esofagectomía transhiatal diagnosticada tardíamente.

Una controversia que surge con relación al tratamiento quirúrgico del carcinoma de esófago

es seleccionar como alternativa terapéutica entre la esofagectomía transhiatal y la esofagectomía transtorácica o de Ivor Lewis. Los seguidores de la esofagectomía transhiatal plantean que entre las ventajas de este procedimiento quirúrgico destacan: la posibilidad de evitar una toracotomía y la realización de una anastomosis cervical que disminuye el riesgo de una mediastinitis, mientras que los seguidores de la esofagectomía transtorácica plantean que transgrede los principios del tratamiento quirúrgico del cáncer. Kent y col., del Hospital *Queen Mary* de Hong Kong compararon la evolución de 20 pacientes sometidos a esofagectomía transhiatal y a 19 pacientes en quienes se realizó esofagectomía transtorácica o de Ivor Lewis. Observaron un tiempo operatorio promedio de $174 \text{ min} \pm 6$ en la esofagectomía transhiatal y un tiempo promedio de $210 \pm 7 \text{ min}$ para la esofagectomía transtorácica, una mortalidad de 0 % para ambos procedimientos y una sobrevida promedio de 16 meses en los pacientes con esofagectomía transhiatal y de 13,5 meses en los pacientes sometidos a esofagectomía transhiatal, que no fue estadísticamente significativo ⁽¹²⁾.

Hulscher y col., realizaron una evaluación de 50 estudios publicados entre 1990 a 1999 y observaron una mayor incidencia de complicaciones cardíacas, fugas anastomóticas y parálisis de las cuerdas vocales en los pacientes en quienes se realizó una esofagectomía transhiatal; sin embargo, es importante enfatizar que este trabajo fue un estudio retrospectivo y no prospectivo ⁽¹³⁾. Al comparar los grupos de pacientes sometidos a esofagectomía transhiatal y esofagectomía transtorácica, se observaron un mayor número de complicaciones posoperatorias en los pacientes quienes fueron sometidos a esofagectomía transhiatal.

En el tratamiento de los pacientes con carcinoma de esófago intervenidos en el Hospital Universitario de Maracaibo se realizó esofagectomía transtorácica en 11 pacientes, con anastomosis intratorácica esófago gástrica en 4

pacientes, anastomosis esófago gástrica cervical en 5 pacientes, anastomosis esófago colónica intratorácica en un paciente, y anastomosis esofagoyunal intratorácica en un paciente, con la presencia de complicaciones en 3 pacientes que incluyeron trombo-embolismo pulmonar, sepsis y fuga de anastomosis, con el fallecimiento de un paciente; sin embargo, se observaron un mayor número de complicaciones en los pacientes sometidos a esofagectomía transhiatal.

Goldmine y col., en 1993 publicaron un estudio prospectivo que comprendió un total de 67 pacientes, y realizaron un estudio aleatorizado que analizó ambas modalidades quirúrgicas y no observaron diferencias en la incidencia de neumonía, fugas anastomóticas, lesiones del nervio recurrente, sangrado y mortalidad perioperatoria.

Las dos complicaciones más frecuentes en los ascensos gástricos son: las estenosis y las fugas anastomóticas, que pueden ser el resultado de alteraciones en la perfusión tisular y del drenaje venoso, como consecuencia de la compresión de la anastomosis por las estructuras adyacentes. La tensión en la línea de sutura, es otra de las causas del desarrollo de las fugas anastomóticas y es necesario una adecuada movilización del estómago para evitar esta complicación, que puede ocasionar infecciones localizadas como: abscesos cervicales o infecciones que se extienden al mediastino y ocasionan una mediastinitis ^(14,15).

Otro de los factores de riesgo para la fuga anastomóticas y estenosis, es la presencia de hipotensión y pérdida de sangre durante el acto quirúrgico. Chang y col., señalan que los dos factores principales que contribuyen a estenosis y fugas de las anastomosis esofagogástricas son la isquemia y la técnica quirúrgica ⁽¹⁶⁾. Los pacientes con disfagia posoperatoria después de una anastomosis esofagogástrica cervical requieren dilatación y Orringer es partidario de la utilización de los dilatadores esofágicos de Maloney y se debe comenzar con un dilatador

36, luego 40, hasta lograr pasar el dilatador 46 Fr para mejorar la disfagia posoperatoria del paciente ⁽¹⁴⁾.

En nuestra serie de 21 pacientes intervenidos por carcinoma de esófago en quienes se realizó esofagectomía transhiatal, ascenso gástrico y anastomosis esófago gástrica cervical se presentó estenosis de la anastomosis cervical en 5 pacientes (23,80 %) y fístula cervical en 3 pacientes (14,28 %).

Los pacientes con estenosis cervicales fueron sometidos en nuestro centro a dilatación con Savary, con buena evolución posterior al procedimiento. Las fístulas cervicales fueron tratadas con cura local y antibioticoterapia endovenosa, mientras persistiese la secreción purulenta y los cultivos de secreción fuesen positivos. Se requirió la reintervención en un solo paciente quien presentó dehiscencia de la pared anterior y posterior de la anastomosis esófago gástrica, y fue necesaria una doble esofagostomía cervical y posteriormente a los tres meses una nueva anastomosis sin complicaciones.

La esofagectomía transhiatal y el ascenso gástrico a pesar que se considera una alternativa terapéutica en los pacientes con cáncer de esófago no está exenta de complicaciones, con una mortalidad que en muchas series persiste elevada, debido a que por lo general son pacientes que tienen un riesgo adicional como consecuencia de un estado nutricional deficiente, y que predisponen a complicaciones infecciosas, que fue una de las principales causas de muerte en los pacientes en quienes se realizó este procedimiento quirúrgico (14,28 %)

Es importante en los pacientes en quienes se realizará la esofagectomía transhiatal o transtorácica, una adecuada valoración y preparación preoperatoria, en especial en lo relativo al estado nutricional preoperatorio, que permita mejores condiciones del paciente, para reducir la morbilidad y mortalidad posoperatoria que continúa siendo elevada en las diferentes series.

REFERENCIAS

1. Law S, Wong J. Cancer of esophageal. En: Zinner MJ, Ashley SW, editores. Maingot's Abdominal Operations. Filadelfia: McGraw Hill;2007.p.271-304.
2. Cheng KK, Day NE, Duffy SW. Pickled vegetables in the aetiology of oesophageal cancer in Hong Kong Chinese. *Lancet*. 1992;339:1314-1328.
3. Romero Y, Cameron AJ, Schaid, DJ. Barret's esophagus: Prevalence in symptomatic relatives. *Am J Gastroenterol*. 2002;2087:1127 -1132.
4. Kobayashi S, Koide Y, Endo M, Kaichi I, Ochiai T. The p53 gene mutation is of prognostic value in esophageal squamous cell carcinoma patients in unified stages of curability. *Am J Surg*. 1999;177(6):497-502.
5. Law SY, Fok M, Wong J. Risk analysis in resection of squamous cell carcinoma of the esophagus. *World J Surg*. 1994;18:339-346.
6. Law S, Wong KH, Kwok KF, Chu KM, Wong J. Predictive factors for postoperative pulmonary complications and mortality after esophagectomy for cancer. *Ann Surg*. 2004;240:791-800.
7. Man Chu K, Lau S, Fok U, Wong J. A prospective randomized comparison of transhiatal and transthoracic resection for lower third esophageal carcinoma. *Am J Surg*. 1997;174:320-324.
8. Orringer MB, Orringer JS. Transhiatal esophagectomy without thoracotomy: A dangerous operation? *J Thorac Cardiovasc Surg*. 1983;85:72-80.
9. Orringer MB, Sloan H. Subesternal gastric bypass of the excluded thoracic esophagus for palliation of esophageal carcinoma. *J Thorac Cardiovasc Surg*. 1975;70:836-851.
10. Parekh K I. Challenges in esophageal reconstruction. *Semin Thorac Cardiovasc Surg*. 2007;19(1):79-88.
11. Rosch T. Endosonographic staging of esophageal cancer: A review of literature results. *Gastrointest Endosc Clin N Am*. 1995;5:537-547.
12. Kent - Man CH, Law S, Fok M, Wong J. A prospective randomized comparison of transhiatal and transthoracic resection for lower - third esophageal carcinoma. *Am J Surg*. 1997;174:320-324.
13. Hulscher J, Tijssen J, Lanshot J. Transthoracic versus transhiatal resection for carcinoma of the esophagus: A meta analysis. *Ann Thorac Surg*. 2001;72:306-313.
14. Dewar L, Gelfand G, Finlel RJ. Factors affecting cervical anastomotic leak and stricture formation following esophagastrectomy and gastric tube interposition. *Am J Surg*. 1992;163:484-489.
15. Perachia A, Bardini R, Ruol A. Esophagovisceral anastomotic leak: A prospective statistical study of predisposing factors. *J Thorac Cardiovasc Surg*. 1988;95:685-691.
16. Chang AC, Orringer MB. Challenges in esophageal reconstruction. *Semin Thorac Cardiovasc Surg*. 2007;9(1):66-71.