

ESOFAGOCARDIOMIOTOMÍA DE HELLER CON FUNDOPLICATURA ANTERIOR DE DOR POR LAPAROSCOPIA EN EL TRATAMIENTO DE LA ACALASIA

JOSÉ A. GUBAIRA-MENDOZA *
 JOSÉ A. GUBAIRA-BAHJOS **
 JORGE ZITO-ACHE ***
 ELIAS SARQUIS-RAMOS.****
 MIGUEL PIETRI-BALDÓ *****

RESUMEN

Objetivo: Presentar la experiencia obtenida por los autores practicando la esofagocardiomiectomía de Heller con funduplicatura anterior de Dor por laparoscopia en el tratamiento de los pacientes con diagnóstico de acalasia, en el Centro Policlínico Valencia.

Métodos: Es un estudio retrospectivo realizado en el Centro Policlínico La Viña, Valencia, hospital privado donde se revisaron las historias clínicas de 12 pacientes que acudieron a la consulta quirúrgica con diagnóstico de acalasia entre noviembre del año 1996 y diciembre del 2005, a quienes se les practicó esofagocardiomiectomía de Heller con funduplicatura anterior de Dor por laparoscopia .

Resultados: Los pacientes a quienes se les practicó la esofagocardiomiectomía de Heller con funduplicatura anterior de Dor por laparoscopia presentaban disfagia como síntoma principal, dilataciones previas en el 100% de los casos, manometría que reportaba aperistalsis en el 100% y un promedio de presión en el Esfínter Esofágico Inferior de 48.8 mmHg. El tiempo quirúrgico osciló entre 65 y 150 minutos, tolerancia a la vía oral en las primeras 24 horas, estancia hospitalaria promedio de 31.6 horas y sólo un paciente presentó una micro-perforación esofágica que evolucionó satisfactoriamente con tratamiento conservador. Hubo contacto telefónico con siete pacientes y no refirieron síntomas.

Conclusiones: Las complicaciones intra y post-operatorias demuestran lo seguro del procedimiento, aunado a los resultados satisfactorios hacen de la esofagocardiomiectomía de Heller con funduplicatura de Dor por laparoscopia el procedimiento de elección en la Acalasia.

Palabras Clave: Acalasia, laparoscopia, esofagocardiomiectomía.

ABSTRACT

HELLER CARDIOMYOTOMY WITH FUNDOPPLICATION ANTERIOR OF DOR LAPAROSCOPY IN THE TREATMENT OF ACHALASIA

Objective: This paper has the purpose to present our experience with the Heller cardiomyotomy and partial anterior fundoplication of Dor laparoscopy in the treatment of achalasia in the Centro Policlínico La Viña, Valencia.

Methods: This is retrospective study of 12 patients with diagnosis of achalasia between November 1996 to December 2005 that were operated with the technic above mentioned.

Results: Most of the patients had progressive dysphagia as main symptoms, one hundred percent have been dilations and the manometry studies showed complete absence of peristalsis in all of them with mean L.E.S. pressure of 48,8 mmHg. The average of time of surgery was 65-150 minutes. The patients generally started diet liquids the first 24 hours. The average length of stay was 1 to 2 days. One patient had a minor fistulae that closed with conservative treatment. The follow up of seven patient was uneventful.

Conclusions: In view of the satisfactory results and evolution of the patients without complications intra and post-operative we recommend the Heller cardiomyotomy and partial anterior fundoplication of Dor by laparoscopic approach, a safe procedure

* Adjunto del Servicio de Cirugía "A". Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera. / Profesor asistente de la Cátedra de Cirugía de la Universidad de Carabobo
 ** Ex Jefe del Departamento y Servicio de Cirugía I. Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera / Ex Jefe del Departamento y Cátedra de Cirugía de la Universidad de Carabobo.
 *** Jefe del Servicio de Cirugía "B". Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera / Profesor de la Cátedra de Cirugía de la Universidad de Carabobo.
 **** Adjunto del Servicio de Cirugía de la Emergencia de Adultos / Ex Jefe del Servicio de Cirugía de la Emergencia de Adultos. Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera.
 ***** Cirujano General. Servicio de Cirugía "B". Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera.

and the election for the treatment of achalasia.

Key words: Achalasia, laparoscopy, cardiomyotomy

La acalasia es un trastorno motor del esófago caracterizado por ausencia de peristaltismo del cuerpo esofágico e incapacidad del esfínter esofágico inferior (EEI) para relajarse en respuesta a la deglución, determinando ambas alteraciones una dilatación esofágica (mega esófago), intolerancia progresiva a los alimentos hasta líquidos, con éstasis de alimentos⁽¹⁾.

El primer caso de acalasia descrito parece remontarse a 1904. Aquel año, Sir Thomas Willis describió el caso de un individuo con un esófago masivamente dilatado, que fue tratado con éxito mediante la dilatación con un hueso de ballena. El término de acalasia lo acuñó Hurst en 1927 cuando comunicó que el EEI no se relajaba normalmente en estos pacientes⁽²⁾.

Se admite una incidencia de 0,4 al 1,1 por 100.000 habitantes por año y una prevalencia de 6 por 100.000 habitantes por año. La edad de máxima presentación oscila entre los 20 y los 40 años, aunque puede aparecer en todas las edades y afecta por igual a mujeres y hombres. No es hereditaria, si bien se han descrito casos familiares⁽¹⁻³⁾.

El examen patológico del esófago acalásico revela hipertrofia de las dos capas musculares, ausencia de los ganglios neurales mientéricos e hipertrofia de las fibras nerviosas. El rasgo macroscópico más característico consiste en la dilatación del cuerpo esofágico, que termina en un segmento distal relativamente estrecho de 1,5 a 4,5 cm. de longitud. Hay signos de inflamación crónica, con áreas de leucoplasia, y a veces ulceraciones. En un porcentaje de casos que varía entre el 1 y el 7 % existe un carcinoma epidermoide asociado^(2,4).

La etiología de la acalasia idiopática se desconoce. Se han formulado diversas hipótesis (tóxicas, infecciones, procesos inflamatorios locales, isquemia, etc.), sin que en ningún caso haya evidencia causal⁽³⁾.

Respecto a la patogenia, la acalasia idiopática se considera actualmente una denervación del músculo esofágico, aunque no se conoce con exactitud cuáles son las fibras denervadas⁽³⁾.

Pseudoacalasia es el término que se utiliza para describir multitud de enfermedades que pueden producir una obstrucción parcial mecánica o funcional del esófago distal o de unión gastroesofágica. Por tanto, la pseudoacalasia simula los síntomas y la apariencia radiológica de la acalasia idiopática⁽²⁾.

La sintomatología más frecuente es la disfagia para los sólidos y líquidos y la regurgitación de alimentos y saliva. Al inicio el cuadro de disfagia es intermitente y conforme evoluciona la enfermedad se va haciendo continua y más acentuada para los sólidos. En un principio las regurgitaciones se presentan asociadas a la ingesta de alimentos y conforme progresa la enfermedad, se asocian a la posición de decúbito, llegando a despertar crisis de tos y asfixia, pudiendo complicarse con neumonía y abscesos pulmonares. También el paciente puede presentar dolor epigástrico o subpleural, pirosis y pérdida de peso^(1,3).

El diagnóstico se establece a partir de la presunción clínica. En primer lugar se debe realizar un esofagograma con bario, pudiendo mostrar un esófago normal, sin embargo, la mayoría de los pacientes pueden mostrar dilatación mayor ó menor del cuerpo esofágico (dependiente del tiempo de evolución) y afilamiento "en pico de pájaro" del esófago distal, que expresa la deficiente relajación del EEI. Se debe intentar visualizar radiológicamente el esófago distal y el cardias, con el objeto de excluir las estenosis pépticas o malignas. La tomografía computarizada se puede utilizar para excluir cualquier efecto de masa cerca de la unión esofagogástrica o la presencia de enfermedad metastásica, si existen dudas sobre la existencia de una neoplasia^(2,3,4).

Se debe realizar sistemáticamente una endoscopia flexible para excluir cualquier otra enfermedad benigna o maligna, la apariencia de la mucosa esofágica suele ser normal, aunque en algunos pacientes puede observarse un eritema leve o algunas úlceras debidas a la esofagitis por éstasis. No se debería encontrar ninguna dificultad para pasar el endoscopio hacia el estómago⁽²⁾.

El test de elección para establecer el diagnóstico de acalasia es la manometría esofágica, que muestra una aperistalsis del cuerpo esofágico y una relajación ineficaz o nula del EEI, datos que aparecen de forma invariable en todos los pacientes. La presión del EEI puede estar elevada, así como la presión basal del cuerpo esofágico. Las contracciones del cuerpo suelen ser repetitivas y de poca amplitud, siempre simultáneas e idénticas en todos los canales de registro (imagen en "espejo"). Mattioli y col. comunicaron los resultados en 32 pacientes en los que la presión media del EEI era de $33,3 \pm 13,1$ mmHg, pero oscilando entre 8 y 54 mmHg^(2,3).

Los objetivos terapéuticos ideales son recuperar un peristaltismo normal en el cuerpo y una relajación eficaz del EEI, para ello se ha utilizado la inyección de toxina botulínica, dilatación forzada del cardias y miotomía esofágica^(3,5).

Los resultados de la dilatación neumática dependen en gran

parte de la edad. En menores de cuarenta años, la dilatación neumática tiene una eficacia menor del 50% en el primer tratamiento e inferior al 70% finalmente. La incidencia de perforación del esófago es entre 2 y 7 %^(5,6,7,8).

La tóxina botulínica es un potente inhibidor de la acetilcolina y, por tanto, reduce la presión del EEI, debe considerarse en pacientes con alto riesgo para la dilatación con balón o para la miotomía quirúrgica⁽⁷⁾.

La cardiomiectomía para el tratamiento de la acalasia fue descrita por primera vez en 1913 por Ernest Heller. En pacientes menores de 40 años tiene un éxito del 90 %. Está indicada en pacientes en quienes la dilatación neumática tiene un riesgo excesivo, a los que tienen un esófago distal tortuoso, divertículos esofágicos o cirugía previa de la unión gastroesofágica. En la realización de la cardiomiectomía de Heller - Dor hay menos alteración de la anatomía hiatal y la funduplicatura anterior cubre la fina pared de la mucosa⁽²⁾.

PACIENTES Y MÉTODOS

Este estudio tiene diseño retrospectivo y no comparativo. Se revisaron las historias clínicas de 12 pacientes en el Centro Policlínico Valencia "La Viña", en un lapso de tiempo comprendido entre el mes de noviembre del 1996 a octubre del 2005 con diagnóstico de acalasia.

El principal síntoma fue la disfagia en 91.66 %; a sólidos y líquidos en 83.3 % y 16.3 % a líquidos, la regurgitación asociada en 83,3 %.

La indicación de la intervención quirúrgica fue establecida en 100 % de los casos por recidiva sintomática tras dilatación neumática en un máximo de cuatro. Las pruebas diagnósticas utilizadas fueron el esofagograma baritado, la endoscopia digestiva superior, el ecosonograma abdominal y la manometría esofágica. Las pruebas relevantes fueron el esofagograma que reportó imagen en pico de pájaro en el 90 % de los casos y la manometría, aperistalsis esofágica en el 100 % con un promedio del EEI de 48,8 mmHg (22 a 72). La endoscópica y el ecosonograma fueron realizados para descartar pseudoacalasia.

En relación a la técnica quirúrgica se practicó cardiomiectomía de Heller de 6 a 8 cm. en el esófago y de 2 a 3 cm. en la unión gastroesofágica con funduplicatura de Dor por laparoscopia, con el uso del bisturí ultrasónico endoscópico - bisturí armónico y sutura Ethibon Excel®. La posición del paciente fue la de Lloyd - Nyhus modificada, el cirujano entre las piernas del paciente y abordaje de la cavidad abdominal a través de cinco

portales; cuatro de 10-11 mm. para la cámara y trabajo, la cámara en la cicatriz umbilical y luego el resto paraumbilicales, uno de 5 mm. subxifoideo para separar el hígado. Realizamos de rutina endoscopia digestiva superior intraoperatoria para valorar indemnidad de la mucosa esofágica y el buen paso hacia el estómago. Se dejó sonda nasogástrica durante las primeras 12 horas del post-operatorio, iniciando la vía oral a las 24 horas con dieta líquida y que se mantiene por 72 horas.

RESULTADOS

El sexo femenino (83%) predominó sobre el masculino (17%).

La edad promedio fue de 53 años (entre 42 y 65 años de rango).

La técnica quirúrgica laparoscópica se completó en el 100% de los casos sin tener conversión a técnica abierta.

Se inició la vía oral con tolerancia satisfactoria a las 24 horas.

El tiempo quirúrgico osciló entre 65 y 150 minutos con una media de 110 minutos.

La estancia hospitalaria se mantuvo en promedio de 31,6 horas, teniendo como rango de 24 a 72 horas sin complicaciones post-operatorias inmediatas.

Presentamos una microperforación esofágica que representa el 8 % de los pacientes (1/12), tratada de forma conservadora con omisión de la vía oral, antibioticoterapia con Ertapenem un gramo/día, colocación de sonda nasoyeyunal tipo Corpak y controles radiológicos de tórax. No presentamos ninguna fístula post-operatoria.

En relación a la sintomatología post-operatoria ninguno presentó recidiva de la disfagia y todos tienen tolerancia a la dieta normal. Se mantuvo contacto telefónico con siete pacientes hasta la fecha y no refirieron síntomas.

Ninguna mortalidad post-operatoria.

DISCUSIÓN

La esofagocardiomiectomía laparoscópica para el tratamiento de la acalasia ha desplazado a la técnica abierta⁽⁹⁾.

El diagnóstico, así como la indicación quirúrgica, deben ser correctos, siendo fundamental descartar la pseudoacalasia.

El tratamiento farmacológico con antagonistas del calcio y nitratos de acción prolongada tienen una eficacia muy variable (0-75%), siendo el alivio de los síntomas temporal y frecuente la

aparición de efectos secundarios como la hipotensión. Sólo estaría indicado su uso en pacientes a quienes se contraindique la dilatación neumática y la intervención quirúrgica^(7,9).

La inyección interesfinteriana de toxina botulínica tiene una eficacia del 60-85%, y aunque apenas tiene efectos secundarios las tasas de recidiva son muy precoces y muy frecuentes, siendo del 50% a lo largo del primer año, lo que junto a un elevado precio limita su uso, estando sobre todo indicada en pacientes de alto riesgo quirúrgico y con corta expectativa de vida^(8,9).

Se requiere de varias sesiones de dilatación neumática en muchas ocasiones, teniendo un mayor riesgo de complicación como la perforación y el reflujo gastroesofágico, por ende aumenta la fibrosis de la submucosa esofágica y la periesofagitis, dificultando la disección en la intervención quirúrgica. Debe indicarse la intervención quirúrgica a los pacientes jóvenes, ya que la dilatación neumática tiene 50% de recidiva⁽⁸⁾.

El tratamiento más eficaz es el quirúrgico, siendo nuestros resultados similares a los publicados mundialmente, con un 90% de éxito de pacientes sin síntomas. En relación a la disfagia postoperatoria, en el seguimiento no presentamos ningún paciente que refiriera dicho síntoma, siendo esto comparable con una serie publicada de la Clínica Mayo y otra brasilera^(8,10).

La realización de una hemifunduplicatura tipo Dor, sirve para proteger la zona intervenida y en nuestra serie ha permitido obtener buenos resultados en relación al reflujo gastroesofágico. La literatura reporta la microperforación esofágica entre el 1 y 8% pudiéndose manejar de forma conservadora^(9,11).

La mortalidad de la cirugía en distintas series es inferior al 1% y en nuestra serie no hemos tenido ningún caso de fallecimiento por la técnica^(8,12).

REFERENCIAS

- 1) Cameron J. Achalasia of the esophagus. Seventh Edition. Current Surgical Therapy. St. Louis, Missouri, USA. Ed. Mosby 2001.p.13-19.
- 2) Zucker K. Cirugía mínimamente invasiva para la acalasia. Segunda Edición. Cirugía Laposcópica. Philadelphia, USA, ED. Médica Panamericana 2003.p.471-495.
- 3) Asociación Española de Cirujanos. Cirugía. Madrid, España 2005.
- 4) Nyhus, Baker and Fischer. Acalasia. El Dominio de la Cirugía. Madrid, España. ED. Médica Panamericana. Tercera Edición, 1999.p.847-851.
- 5) Parrilla Aparicio. Cirugía Esofagológica. Madrid, España. ED. Arán 2001.
- 6) Koshy SS, Nostrant TT: Pathophysiology and endoscopic/balloon treatment of esophageal motility disorders. Surg Clin N Am, 1997; 77: 971-993.
- 7) Vaezi MF, Richter JE. Current therapies for achalasia: comparison and efficacy. J Clin Gastroent. 1998 Jul; 27:21-25.
- 8) Hunter J. Tratamiento quirúrgico de la acalasia. Clin Quir Nor Am. Cirugía del Esófago. ED. Interamericana. 1997.
- 9) Trill D, Lobo E, Pérez J, Peromingo R, Galindo J, Carda P, Fresneda V. Esofagocardiomiectomía Laparoscópica en el tratamiento de la Acalasia. Experiencia en nuestro centro. Servicio de Cirugía General y Digestiva. Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid, 2001. www.seclaendosurgery.com/seclam4/prart03.htm
- 10) Marco G. Patti, MD; Daniela Molena, MD; Piero M. Fisichella, MD; Karen Whang, MD; Hirofumi Yamada, MD; Silvana Perretta, MD; Lawrence Way, MD. Laparoscopic Heller myotomy and Dor fundoplication for achalasia. Arch Surg. 2001; 136: 870-877.
- 11) Vogt D, Curet M, Pitcher D, Josloff R, Milne RL, Zucker. Successful treatment of esophageal achalasia with laparoscopic Heller myotomy and Toupet fundoplication. Am J Surg 1997; 174: 709-714.
- 12) Barreca M., Oelschlager BK, Pellegrini C. Minimally invasive surgery for the treatment of achalasia. Endoscopy 2002;14(2):59-66.