

# La enfermedad por reflujo gastroesofágico y su tratamiento Laparoscópico

Perez Alonso E.; Santana Santana J.R.; Valentín Nuñez J.; Betancort Rivera N.; Cabrera Domínguez D.  
SERVICIO DE CIRUGÍA. HOSPITAL UNIVERSITARIO INSULAR DE GRAN CANARIA.  
SERVICIO DE CIRUGÍA .CLÍNICA NUESTRA SEÑORA PERPETUO SOCORRO.

## Introducción

El reflujo gastroesofágico como enfermedad ha evolucionado en nuestra sociedad llegando a ser un problema de salud grave. En Estados Unidos hasta el 40% de la población padece por lo menos una vez al mes ardores en el estómago. En las poblaciones industrializadas el 10% de la población precisan en alguna ocasión la ingesta de antiácido. La sintomatología es muy variable, siendo la pirosis la principal manifestación, aunque existen otros síntomas como dolor torácico, odinofagia, tos nocturna, e incluso alteraciones faríngeo-laríngeas<sup>(1,2)</sup>.

Actualmente, esta enfermedad ha sido objeto de especial interés a causa de tres desarrollos que se han llevado a cabo en los últimos diez años: el desarrollo de inhibidores de la bomba de protones, que hacen muy eficiente la terapia de conservadora, el desarrollo de la cirugía laparoscópica, que constituye una alternativa eficaz en la terapéutica médica y en tercer lugar la interrelación entre la larga persistencia de la enfermedad de reflujo y la evolución hacia un esófago con síndrome de Barrett con el riesgo degenerativo consiguiente<sup>(3,4)</sup>.

Aunque se están iniciando trabajos para realizar un tratamiento endoscópico de la Enfermedad por reflujo gastroesofágico, en la actualidad el tratamiento quirúrgico es eficaz en el control de la misma.

Todo ello ha dado lugar a una mejora en los tratamientos quirúrgicos que se realizan de la enfermedad, mejora ésta que en nuestro servicio ha incrementado la realización de éste tratamiento por vía laparoscópica, que junto al aumento en la incidencias de patologías neoplásicas han dado lugar a un aumento en la demora para recibir el tratamiento quirúrgico de las patologías no neoplásicas del tubo digestivo.

La forma de minimizar éste impacto ha sido el disponer de un quirófano en un centro concertado donde se han realizado éstos procedimientos laparoscópicos.

Las indicaciones actuales de tratamiento quirúrgico de la ERGE son<sup>(5)</sup>:

1. Esofagitis erosiva severa (grado III – IV).
2. Pacientes sin lesiones graves de la mucosa esofágica con:
  - Síntomas de reflujo gastroesofágico rebelde al tratamiento médico.
  - Necesidad de tratamiento médico a largo plazo, especialmente en:
    - Pacientes menores de 50-55 años que precisa medicación de por vida por recidiva de la sintomatología tras retirar el tratamiento.
    - Necesidad de dosis crecientes de inhibidores de la bomba de protones para alivio sintomático.
    - Pacientes con buen control de la sintomatología que:

- Son incumplidores del tratamiento.

- Presentan dificultades para costear el tratamiento.

- Prefieren someterse a una intervención quirúrgica que depender de una medicación.

• Reflujo patológico nocturno en la pHmetría de 24 horas.

• Esfínter esofágico inferior estructuralmente deficiente.

• Esofagitis erosiva severa desde la primera visita en consulta.

- Pacientes con síntomas atípicos o respiratorios con buena respuesta a Estudios diagnósticos de la enfermedad de reflujo gastroesofágico.

1. Esofagograma, donde se podrá objetivar la presencia de hernia de hiato y el tipo de la misma, así como patología asociada
2. Esofagogastroscoopia para valorar el grado de esofagitis que pudieran tener éstos pacientes
3. Manometría: permite valorar los siguientes aspectos:
  - Presión del esfínter esofágico inferior (EEI): se considera como normal el umbral entre 12 y 30 mmHg.
  - Motilidad esofágica: importante para valorar la capacidad de propulsión del bolo alimenticio a través de la funduplicatura en el postoperatorio.

Decidía la práctica de una funduplicatura de 360° o una hemifunduplicatura, no está claramente establecido.

– pHmetría de 24 horas: es un estudio determinante en la evaluación fisiopatológica completa de los pacientes. Se discute actualmente si su realización se debe realizar de forma sistemática o en casos selectivos, pudiéndose obviar en aquellos pacientes con una esofagitis erosiva, grado III-IV o un esófago de Barret con síntomas evidentes de ERGE, pacientes con pirosis diaria y con una respuesta sintomática a los inhibidores de la bomba de protones.

4. Ecografía abdominal, para estudio de patologías asociadas, como colelitiasis.

### Tratamiento Quirúrgico

El tratamiento quirúrgico del Reflujo gastroesofágico se inicia a principios de los años cincuenta por parte de Allison<sup>(6)</sup>, aunque es el procedimiento de Rudolf Nissen quien en 1956 establece la funduplicatura de 360° como la técnica de elección en el tratamiento quirúrgico de ésta enfermedad, aunque existen otras técnicas como el Toupet (270°) el Dor (funduplicatura anterior). También se han empleado prótesis con el objetivo de aumentar la zona de alta presión utilizando el ligamento redondo (Técnica de Carbona), o utilizando una banda de silicona (Angelchick<sup>7)</sup>).

Desde la llegada de la laparoscopia terapéutica, fue Allemagne en 1996, quien realiza la primera funduplicatura según la técnica de Nissen, y a partir de ahí se va estableciendo éste procedimiento quirúrgico como el gold Standard en el tratamiento de la ERGE, dejando las otras técnicas quirúrgicas para casos muy definidos y para tratar otras patologías funcionales del esófago.

### Material y método

Se integraron en el presente estudio 64 pacientes procedentes la mayoría de ellos del Servicio de Digestivo o de las consultas de Cirugía de los centros de atención especializada. Se les realizó una historia clínica detallada así como una exploración física. Los estudios diagnósticos que portaban los pacientes eran una endoscopia digestiva, un estudio de funcionalismo esófago-gástrico que incluía pH-

metría y manometría, y en algunos casos estudios baritados y ecografía abdominal.

Una vez hecho el diagnóstico, fueron informados del procedimiento quirúrgico a realizar y donde se llevaría a cabo el mismo, excluyéndose aquellos pacientes que tomaran dicumarínicos, y los que no aceptaban la intervención en el centro concertado.

El paciente ingresa dos horas antes de la intervención en ayunas, siendo premeditado por el anestesiólogo, administrándose enoxaparina 40 mg.

El protocolo quirúrgico que seguimos es colocar al paciente en posición de litotomía modificada, con las piernas separadas. El cirujano se coloca entre las piernas del paciente y el ayudante que maneja la cámara y la pinza de tracción del estómago al lado izquierdo, y en el lado derecho el ayudante que sostiene el separador del hígado.

El neumoperitoneo lo realizamos con la aguja de Veress en el hipocostrio izquierdo, orificio que posteriormente utilizamos para la introducción del trocar de la mano derecha de trabajo del cirujano. Una vez con visión directa se pone la mesa en posición de anti-Trendelenburg. Se utiliza una presión intrabdominal de trabajo de 14 mmHg. La técnica se realiza con cinco trocares, tutorizando con una sonda de Fouchet la disección del esófago y el cierre de pilares, calibrando con ella la funduplicatura tipo Nissen que se realiza. No dejamos drenaje intracavitario ni sondaje nasogástrico

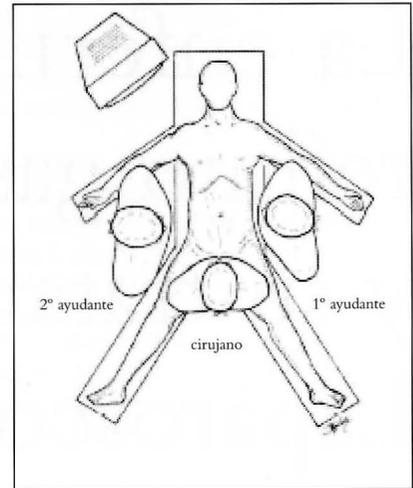
Se utilizó el paquete informático Acces 2000 para la base de datos y el SPSS para el estudio estadístico.

### Resultados

Todos los pacientes aceptaron ser intervenidos en el centro concertado por parte de los cirujanos responsables de los procedimientos quirúrgicos.

La distribución por edad fue de 45±12 años. En cuanto a sexos 45 fueron mujeres y 19 varones.

La manometría esofágica puso de manifiesto una hipotonía del esfínter esofágico inferior y la pHmetría de 24 horas según la clasificación de Demeester<sup>(4)</sup> un reflujo ácido patológico leve en 35 pacientes, moderado en 11 pacientes y severo en 18.



Las patologías asociadas fueron 2 Colelitiasis, un rectocitocelo y dos hernias umbilicales, tratadas todas por vía laparoscópica, excepto el rectocitocelo 52 pacientes presentaban la pirosis como síntoma principal, mientras que 7 tenían dolores torácicos atípicos, 3 tos nocturna y 2 úlceras faríngeas por el reflujo.

En el estudio endoscópico 18 pacientes no tenían trastornos inflamatorio esofágico 35 presentaban esofagitis grado II, 4 pacientes esofagitis grado III, con algún episodio de hemorragia digestiva alta, y 2 Esófago de Barret, y 5 eran portadores de hernia de hiato.

La duración del procedimiento quirúrgico fue de 76±35 minutos. Se reconvirtieron a cirugía abierta 3 casos, dos de ellos por periesofagitis que dificultó la disección retroesofágica, y un caso por hemorragia de un vaso corto. La tolerancia a líquidos se inició a las 24 horas siendo alta a las 36 horas del procedimiento quirúrgico.

La necesidad de analgesia fue de 2 ampollas de metamizol, no refiriendo ningún paciente dolor en el postoperatorio.

Las complicaciones inmediatas fue una perforación gástrica, que precisó sutura de la misma por vía laparoscópica.

Las complicaciones en el postoperatorio fueron una disfagia, que precisó una dilatación esofágica, la presencia de hipo tras la ingesta en dos casos, que se resolvió con medicación. En los autores consultados la disfagia moderada postoperatoria es de duración variable y en algún caso precisan de dilatación<sup>(8,9)</sup>.

En todos los pacientes desapareció la pirosis, así como la sintomatología atípica de dolor torácico y la tos nocturna. 25 pacientes tuvieron disfagia leve a sólidos durante 1 mes, resolviéndose espontáneamente sin medicación.

El nivel de satisfacción fue muy bueno en 59 pacientes (92%), bue-

no en pacientes (6%) y regular en 1 paciente (2%).

### Conclusiones

Consideramos que la técnica antireflujo de Nissen por laparoscopia es la técnica quirúrgica de elección para el tratamiento de la enfermedad por reflujo gastroesofágico y la

hernia hiatal, tal como preconizan todos los autores consultados<sup>10,11,12</sup>.

Se debería considerar incluir esta patología en el programa de Cirugía Ambulatoria o bien de corta estancia adecuando la vigilancia domiciliaria, por la bondad del procedimiento y los buenos resultados obtenidos.

### BIBLIOGRAFÍA

1. Sobrino Faya M., Domínguez Muñoz JE. Enfermedad por reflujo gastroesofágico: aspectos actuales etiopatogénicos y diagnósticos. *Rev Esp Enferm Dig* 2001; 93: 114-119
2. Peters JH, Demeester TR, Crookes P, et al. The treatment of gastroesophageal reflux disease with laparoscopic Nissen fundoplication: a prospective evaluation of 100 patients with "typical" symptoms. *Am Surg* 1998; 228:40-50.
3. Fuchs KH, Demeester TR, Albertucci M: Specificity and sensitivity of objective diagnosis of gastroesophageal reflux disease. *Surgery* 1987; 102: 575-580.
4. DeMeester TR, Stein HJ. Minimizing the side effects of anti-reflux surgery. *World J Surg* 1992; 16: 335-6.
5. Morales-Conde S, Cadet H, Prendes E, Tutosaus JD, Morales-Méndez S. Tratamiento laparoscópico de la hernia de hiato y del reflujo gastroesofágico. *Cir Esp* 2000; 68: 328-33.
7. Allison PR: Hiatus hernia; a 20 year retrospective survey. *Ann Surg* 1973, 178: 273-276
8. Angelchick JP, Cohen R: A new surgical procedure for the treatment of gastroesophageal reflux and hiatal hernia. *Surg Gynecol Obstet* 1979, 148: 246-248
9. Wu JS, Dunnegan DL, Luttmann DR, Soper NJ. The influence of surgical technique on clinical outcome of laparoscopic Nissen fundoplication. *Surg Endosc* 1996; 10: 1164-70.
10. Hunter JG, Swanstrom L, Waring JP. Dysphagia after laparoscopic antireflux surgery: the impact of operative technique. *Ann Surg* 1996; 224: 51-7.
11. Hinder RA, Filipi CJ, Wetscher G, et al. Laparoscopic Nissen fundoplication is an effective treatment for gastroesophageal reflux disease. *Ann Surg* 1996; 223: 673-87.
12. Peters JH, Demeester TR, Crookes P, et al. The treatment of gastroesophageal reflux disease with laparoscopic Nissen fundoplication: a prospective evaluation of 100 patients with "typical" symptoms. *Am Surg* 1998; 228: 40-50.