



Técnica quirúrgica de la funduplicatura en “V” por laparoscopia

David J Castillejos Bedwell,* Bioney Domínguez Vaca,** Alejandro Mariño Beltrán,*** María A Vélez Méndez,**** Fabiola Guerrero Villegas*****

Resumen

En este trabajo se presenta la técnica quirúrgica de la funduplicatura en “V” por laparoscopia realizada en 150 pacientes por un mismo grupo médico quirúrgico, habiéndose logrado excelentes resultados en cuanto a la resolución del reflujo gastroesofágico mediante la restitución anatómica y fisiológica del hiato esofágico, así como la disminución considerable de los problemas posoperatorios que con otras técnicas se presentan frecuentemente, y cuando así ha sucedido su resolución ha sido en el corto plazo, aunque no exenta de complicaciones, no hubo mortalidad, en un solo caso reintervención y nueve conversiones a cirugía abierta.

Palabras clave: Funduplicatura, reflujo gastroesofágico, laparoscopia, cirugía.

INTRODUCCIÓN

La funduplicatura de Nissen es el procedimiento antirreflujo más frecuentemente utilizado para el tratamiento de la enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE). Pueden presentarse ciertas complicaciones:¹

- Deslizamiento de la funduplicatura
- Migración de la funduplicatura
- Estómago en reloj de arena
- Úlceras gástricas
- Perforaciones
- Sangrado

Frecuentemente es responsable de síntomas indeseables, tales como: disfagia, vómitos, dificultad para eructar, flatulencia, síndrome de la burbuja, los que representan el síndrome posfunduplicatura.¹

* Coordinador, Cirugía General.

** Cirujano General. Hospital Ángeles, Clínica Londres.

*** Residente Cirugía General.

**** Anestesiología, Hospital Ángeles, Clínica Londres.

***** Enfermería Quirúrgica, Hospital Trinidad.

Abstract

In this issue we present the surgical technique for Laparoscopic “V” Fundoplication, practiced on 150 patients by a surgical group only, reaching excellent results in regard to resolution of gastroesophageal reflux, by anatomical and physiological reconstruction of Esophageal Hiatus. We noticed considerable decrease of post-surgical side effects, frequently observed after antireflux surgery by other procedures, when they happened, were resolved in a short time, but not side effects free. There were not deaths, just one reoperation and nine conversions to open surgery.

Key words: “V” funduplicature, gastroesophageal reflux, laparoscopy, anti-reflux laparoscopy.

Estos síntomas son la representación propia del procedimiento, y de acuerdo a su severidad y duración se pueden considerar como resultados malos, ya que el paciente es intervenido quirúrgicamente, para resolver un problema y no adquirir uno nuevo derivado del procedimiento quirúrgico antirreflujo.

Algunos autores han implementado otras técnicas quirúrgicas intentando minimizar o evitar estos síntomas, por lo que se han diseñado las funduplicaturas parciales de 180° (Técnica de Warner) a 270° (Técnica de Touppet).¹

En estudios comparativos se ha demostrado que la funduplicatura de Nissen o la modificación de Rosetti son más efectivas en cuanto al control del reflujo que las funduplicaturas parciales, sin embargo, con mayor morbilidad. Las parciales menos efectivas, sobre todo en su vigencia a largo plazo y por supuesto con menor morbilidad.¹

La funduplicatura en “V” fue presentada por primera vez en 1997, en el marco de la Reunión Anual de la Asociación Americana de Gastroenterología (AGA), como procedimiento en cirugía abierta.¹

Al respecto, el Dr. Edouard P. Péliissier diseñó un procedimiento que ayudara a asociar la efectividad de la funduplicatura tipo Nissen con los avances fisiológicos de la tipo Touppet, así como evitar la morbilidad frecuentemente encontrada en las funduplicaturas circulares.¹

El procedimiento combina una funduplicatura posterior de 270° como mecanismo valvular, con una funduplicatura circular de 360° a nivel de la unión esofagogástrica, para incrementar la eficacia antirreflujo y evitar al máximo los efectos adversos.

Es recomendable la fijación del procedimiento a los pilares previamente reparados, con el fin de evitar su deslizamiento y torsión.¹

De 1998 al año 2000, los doctores Andrés Hernández Ramírez, Javier Benítez Beltrán y su grupo quirúrgico demostraron por medio de estudios manométricos la efectividad de la funduplicatura en «V» como procedimiento antirreflujo, en cuarenta pacientes, efectuando el procedimiento en todos los casos por laparoscopia (*Figura 1*).²

MATERIAL Y MÉTODOS

De mayo 2002 a abril 2006, 150 pacientes fueron intervenidos quirúrgicamente por un mismo grupo medico-quirúrgico (*Cuadro 1*).

La muestra tenía una edad de 19 a 80 años con un promedio de 39 años.

Cuadro 1. Comparación sexo, número y porcentaje.

	Número	Porcentaje
Femenino	90	60
Masculino	60	40
Total	150	100

Los estudios utilizados para los participantes fueron:

- Historia clínica
- Serie esofagogastroduodenal
- Panendoscopia
- Manometría esofágica
- Monitorización de Ph esofágico
- Biopsia

Morbilidad del grupo fue:

- Disfagia ligera (duración promedio una semana, en 24 pacientes representando 36%)
- Flatulencia temporal (en el 100% de los casos)
- Dolor persistente en hombro izquierdo (2 casos, 1.33%)
- Sensación de plenitud epigástrica temporal (3 semanas como máximo, en 24 casos, 36%)

Técnica utilizada:

- Con el paciente en posición francesa, y colocación de puertos, 2 de 10 mm y 3 de 5 mm (*Figura 2*).
- Creación de una ventana con la disección amplia, completa y gentil del hiato esofágico y de la membrana freno esofágica, conservando la fascia de los pilares para darle mayor firmeza (*Figura 3*).
- Utilización de instrumental de electrocirugía, bisturí armónico o Ligasure para facilitar la disección.
- Tracción de la unión esofagogástrica para facilitar la disección

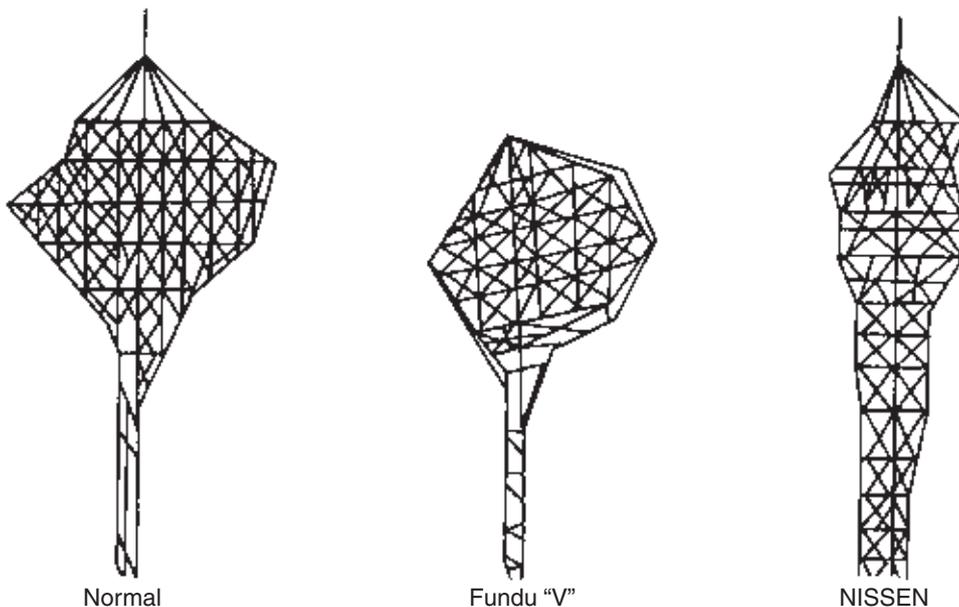


Figura 1. Comparación vectorial de las variaciones manométricas, entre lo normal, la obtenida con la funduplicatura en «V» y la funduplicatura tipo Nissen.²



Figura 2. Colocación del paciente en posición francesa y de 5 puertos, 3 de 10 mm y 2 de 5 mm.



Figura 4. Cierre de pilares con la utilización de nudos extracorpóreos tipo Gea.



Figura 3. Disección amplia del hiato y creación de una ventana, conservando la fascia de los pilares.



Figura 5. Paso del fondo gástrico por la cara posterior del esófago.

- Liberación completa del esófago que permita su descenso al abdomen en una longitud de 5 a 7 cm.
- Cierre de pilares (*Figura 4*).
- En ninguno de nuestros casos se utilizó bujía, solamente sonda nasogástrica.
- La reparación se facilita con la utilización de nudos extracorpóreos tipo Gea.
- Paso del fondo gástrico en la porción posterior del esófago (*Figura 5*).
- Colocación de un punto de sutura a nivel de la unión esofagogástrica de 360°.

- Colocación de puntos de sutura esófago, estómago y pilares en las porciones superiores de la funduplicatura.
- Fijación de la funduplicatura a los pilares previamente disecados (*Figura 6*).

CONTROL POSOPERATORIO

- En algunos casos por los efectos adversos ya mencionados anteriormente se realizaron como método de control serie esofagogastroduodenal y panendoscopia para descartar cualquier complicación (*Figuras 7 y 8*).

RESULTADOS

- Ausencia de manifestaciones de reflujo gastroesofágico: 150 casos, 100%
- Mortalidad operatoria: 0%
- Reoperaciones: 1 caso, 0.66% (perforación gástrica tardía)
- Conversiones: 9 casos, 6%
- Tiempo quirúrgico: De 55 a 150 minutos. Promedio 70 minutos.



Figura 6. Colocación de un punto de sutura en la unión esofago-gástrica de 360°, colocación de puntos de sutura esófago, estómago y pilares en las porciones superiores de la funduplicatura, fijación de la funduplicatura a los pilares previamente reparados.

- Tiempo de hospitalización: promedio 36 horas
- Tiempo de incapacidad: promedio 12 días

Se realizó conversión a cirugía abierta en algunos casos debido a:

- Problemas técnicos: 3 casos, 2%
- Perforación pleural: 1 caso, 0.66%
- Sangrado: 3 casos, 2%
- Obesidad extrema: 1 caso, 0.66%
- Proceso adherencial severo congénito: 1 caso, 0.66%

CONCLUSIONES

Podemos concluir que la realización de la funduplicatura en “V” como procedimiento antirreflujo es seguro, reproductible, restitutivo de la fisiología esofágica, con menor morbilidad, menor incapacidad laboral, menor tiempo de recuperación, menor costo global, siempre considerando que no está exento de riesgos y complicaciones.

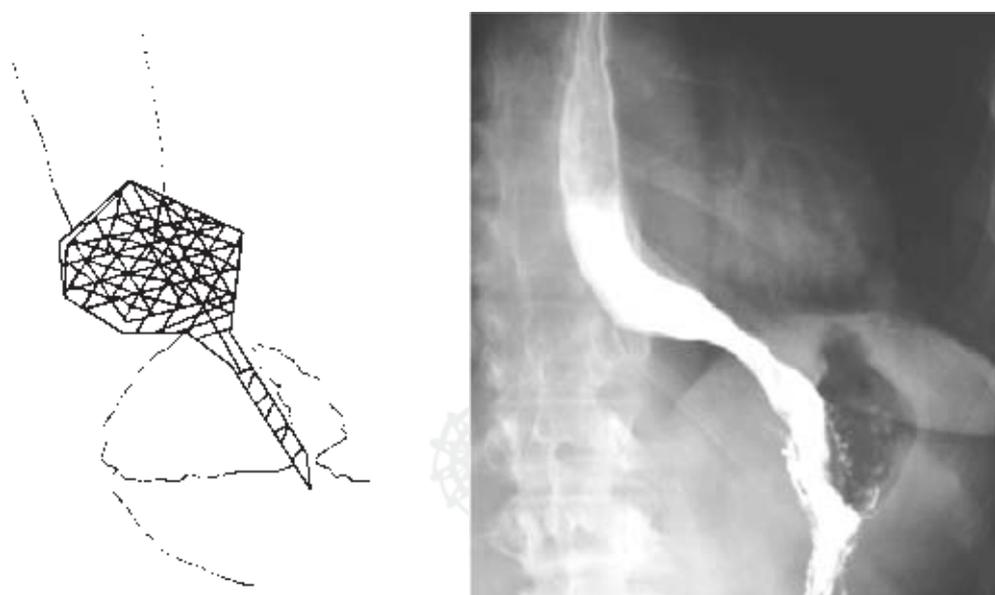


Figura 7. Comparación posoperatoria con serie esofago-gastroduodenal y el diagrama vectorial.



Figura 8. Control endoscópico posoperatorio.

REFERENCIAS

1. Pélissier EP, Ottignon Y. Fundoplication avoiding complications of the Nissen procedure: Prospective evaluation. *World J Surg* 1997; 21: 611-617.
2. Benítez BJ, Hernández RA. Búsqueda de la restitución quirúrgica de la fisiología esofagogástrica en la enfermedad por reflujo gastroesofágico. Evaluación prospectiva. *Rev Mex AMCE* 2002; 3(4): 155-161.

Correspondencia:

Dr. David Jorge Castillejos Bedwell
Durango Núm. 33 Despacho 30,
Colonia Roma, 06700,
México Distrito Federal
Tel: 55149047, Fax: 52088274
E-mail: casbedas@prodigy.net.mx