

Esófago-Yeyunoanastomosis

Tips técnicos

Dra. Ana Pino

Contenido

Esophagojejunostomy through minilaparotomy after laparoscopic total gastrectomy

A modified method of laparoscopic side-to-side esophagojejunal anastomosis: report of 14 cases

Intracorporeal esophagojejunal anastomosis after laparoscopic total gastrectomy for patients with gastric cancer

Intracorporeal circular stapling esophagojejunostomy using the transorally inserted anvil (OrViI™) after laparoscopic total gastrectomy

Conclusiones

Esophagojejunostomy through minilaparotomy after laparoscopic total gastrectomy

HIROSHI OKABE, SEIJI SATOH, HARUTAKA INOUE, MASATO KONDO, JUN-ICHIRO KAWAMURA, AKINARI NOMURA, SATOSHI NAGAYAMA, SUGURU HASEGAWA, ATSUSHI ITAMI, GO WATANABE, and YOSHIHARU SAKAI

Department of Surgery, Kyoto University Graduate School of Medicine, 54 Kawahara-cho, Shogoin, Sakyo-ku, Kyoto 606-8507, Japan

Pacientes y método

- 11/2005- 8/2006
- 7 pacientes
- Edad media 62 años
- Índice de masa corporal 20,3
- Cáncer gástrico localizado en tercio superior del estómago
- Utilización de máquina ETS- Flex 45[®]

Esophagojejunostomy through minilaparotomy after laparoscopic total gastrectomy

HIROSHI OKABE, SEIJI SATOH, HARUTAKA INOUE, MASATO KONDO, JUN-ICHIRO KAWAMURA, AKINARI NOMURA, SATOSHI NAGAYAMA, SUGURU HASEGAWA, ATSUSHI ITAMI, GO WATANABE, and YOSHIHARU SAKAI

Department of Surgery, Kyoto University Graduate School of Medicine, 54 Kawahara-cho, Shogoin, Sakyo-ku, Kyoto 606-8507, Japan

- Liberación del estómago, preparación del esófago.
- Marcado de yeyuno a 20 cm. del ángulo de Treitz.
- Realización de minilaparotomía subxifoidea de 5 cm.
- Colocación de retractor de hígado y bolsa protectora en la pared, para exteriorizar el yeyuno marcado.
- Confeción de anastomosis yeyuno-yeyunal.
- Reintroducción de la anastomosis a la cavidad abdominal.

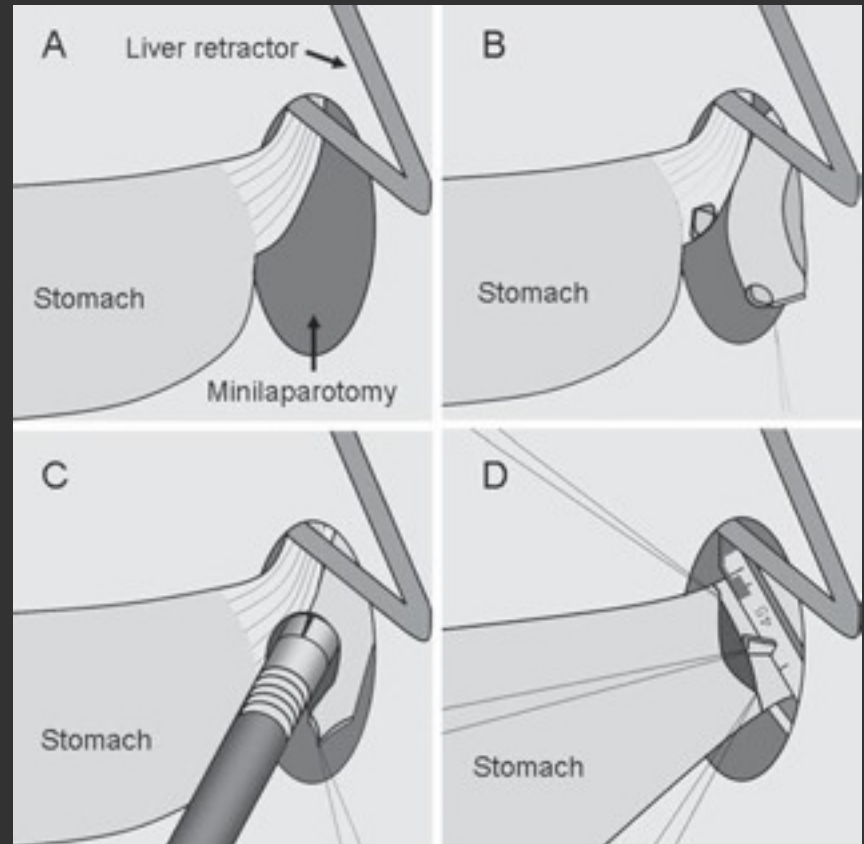
Esophagojejunostomy through minilaparotomy after laparoscopic total gastrectomy

Gastric Cancer (2007) 10: 176-180
DOI 10.1007/s10120-007-0432-9

HIROSHI OKABE, SEIJI SATOH, HARUTAKA INOUE, MASATO KONDO, JUN-ICHIRO KAWAMURA, AKINARI NOMURA, SATOSHI NAGAYAMA, SUGURU HASEGAWA, ATSUSHI ITAMI, GO WATANABE, and YOSHIHARU SAKAI

Department of Surgery, Kyoto University Graduate School of Medicine, 54 Kawahara-cho, Shogoin, Sakyo-ku, Kyoto 606-8507, Japan

- Exteriorización del estómago.
- Apertura del esófago sin seccionarlo.
- Ascenso antecólico de la Y de Roux, realizando orificio en su sector antimesentérico.
- Colocación de ETS-Flex 45[®] y confección de anastomosis esófago-yeyunal latero-lateral.
- Completa el cierre y sección del esófago con máquina ETS-Flex 45[®] colocada a través del puerto bajo izquierdo.

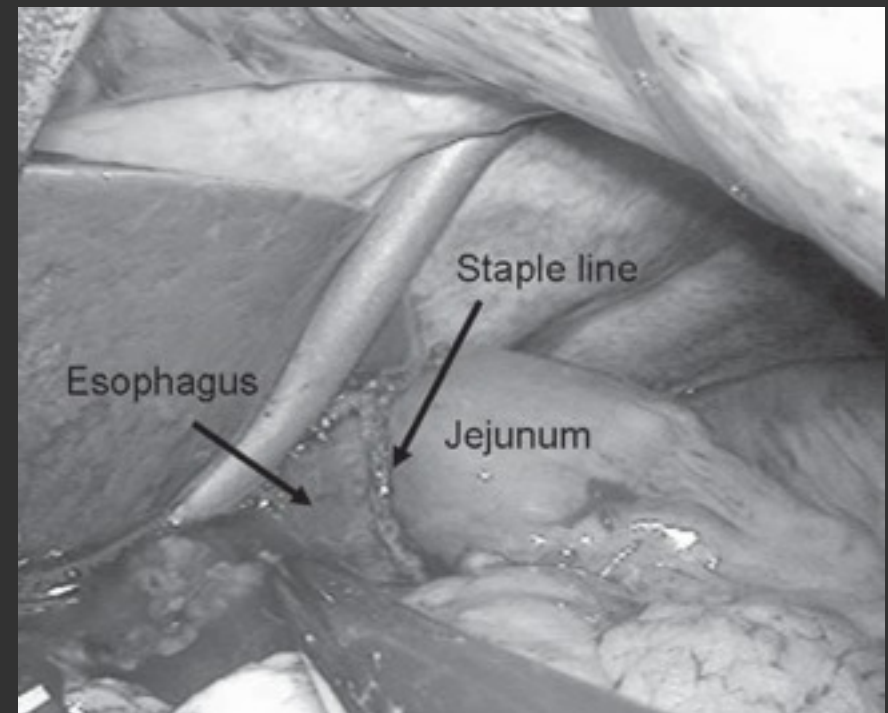
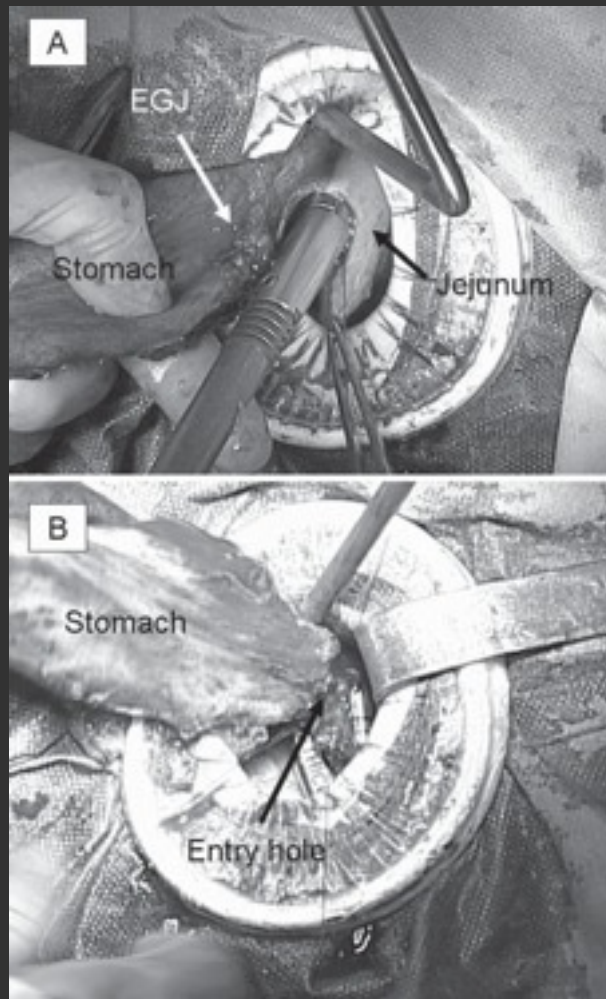


Esophagojejunostomy through minilaparotomy after laparoscopic total gastrectomy

Gastric Cancer (2007) 10: 176-180
DOI 10.1007/s10120-007-0432-9

HIROSHI OKABE, SEIJI SATOH, HARUTAKA INOUE, MASATO KONDO, JUN-ICHIRO KAWAMURA, AKINARI NOMURA, SATOSHI NAGAYAMA, SUGURU HASEGAWA, ATSUSHI ITAMI, GO WATANABE, and YOSHIHARU SAKAI

Department of Surgery, Kyoto University Graduate School of Medicine, 54 Kawahara-cho, Shogoin, Sakyo-ku, Kyoto 606-8507, Japan



12/29/11

Esophagojejunostomy through minilaparotomy after laparoscopic total gastrectomy

Gastric Cancer (2007) 10: 176-180
DOI 10.1007/s10120-007-0432-9

HIROSHI OKABE, SEIJI SATOH, HARUTAKA INOUE, MASATO KONDO, JUN-ICHIRO KAWAMURA, AKINARI NOMURA, SATOSHI NAGAYAMA, SUGURU HASEGAWA, ATSUSHI ITAMI, GO WATANABE, and YOSHIHARU SAKAI

Department of Surgery, Kyoto University Graduate School of Medicine, 54 Kawahara-cho, Shogoin, Sakyo-ku, Kyoto 606-8507, Japan

Ventajas del procedimiento

1. Sección esofágica posterior a la anastomosis.
2. Anastomosis sobre el lado izquierdo del esófago.
3. El stapler para cerrar el orificio común puede ser controlado directamente por la minilaparotomía.

Esophagojejunostomy through minilaparotomy after laparoscopic total gastrectomy

HIROSHI OKABE, SEIJI SATOH, HARUTAKA INOUE, MASATO KONDO, JUN-ICHIRO KAWAMURA, AKINARI NOMURA, SATOSHI NAGAYAMA, SUGURU HASEGAWA, ATSUSHI ITAMI, GO WATANABE, and YOSHIHARU SAKAI

Department of Surgery, Kyoto University Graduate School of Medicine, 54 Kawahara-cho, Shogoin, Sakyo-ku, Kyoto 606-8507, Japan



Esophagojejunostomy through minilaparotomy after laparoscopic total gastrectomy

HIROSHI OKABE, SEIJI SATOH, HARUTAKA INOUE, MASATO KONDO, JUN-ICHIRO KAWAMURA, AKINARI NOMURA, SATOSHI NAGAYAMA, SUGURU HASEGAWA, ATSUSHI ITAMI, GO WATANABE, and YOSHIHARU SAKAI

Department of Surgery, Kyoto University Graduate School of Medicine, 54 Kawahara-cho, Shogoin, Sakyo-ku, Kyoto 606-8507, Japan

Resultados

- Tiempo op. medio 283 min.
- Pérdida de sangre 203 ml.
- Laparotomía 5 cm.
- Procedimiento curativo
- Ganglios resecaados 54,3
- Estadía hospitalaria media 10 días
- Mortalidad 0%

A modified method of laparoscopic side-to-side esophagojejunal anastomosis: report of 14 cases

Wang Ziqiang · Cai ZhiMin · Chen Jun · Lei Xiao · Luo Huaxing ·
Yu PeiWu

Surg Endosc (2008) 22:2091–2094
DOI 10.1007/s00464-008-9744-z

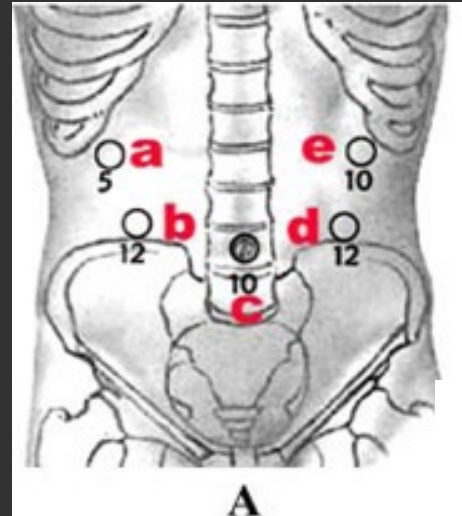
Pacientes y método

- 2/2006- 11/2006
- 14 pacientes
- Edad media 57,4
- Localización del tumor 7 en cardias
7 en cuerpo
- Utilización de endoGIA 60 mm.®.

A modified method of laparoscopic side-to-side esophagojejunal anastomosis: report of 14 cases

Wang Ziqiang · Cai ZhiMin · Chen Jun · Lei Xiao · Luo Huaxing ·
Yu PeiWu

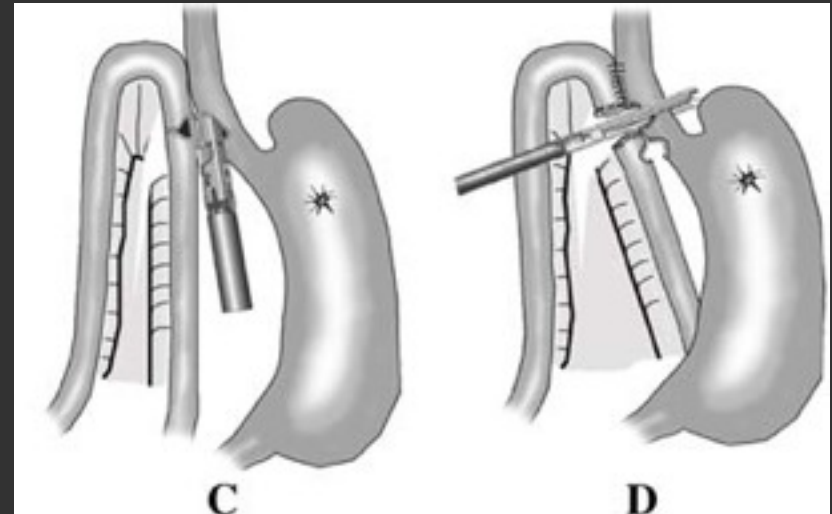
- Colocación de trócares.
- Cargado del esófago.
- Disección del mesenterio a 15 cm. del ángulo de Treitz, para que llegue sin tensión.



A modified method of laparoscopic side-to-side esophagojejunal anastomosis: report of 14 cases

Wang Ziqiang · Cai ZhiMin · Chen Jun · Lei Xiao · Luo Huaxing ·
Yu PeiWu

- Ascenso del yeyuno por el sector derecho del esófago.
- Apertura de yeyuno en borde antimesentérico.
- Apertura de esófago en sector derecho.
- Introducción de endoGIA® por trócar bajo izq.
- Confección de anastomosis E-Y L-L con endoGIA 60 mm.®
- Introducción de endoGIA® por trócar bajo der. para sección de esófago y yeyuno.



A modified method of laparoscopic side-to-side esophagojejunal anastomosis: report of 14 cases

Wang Ziqiang · Cai ZhiMin · Chen Jun · Lei Xiao · Luo Huaxing ·
Yu PeiWu

- Prueba neumática.
- Incisión mediana supraumbilical pequeña.
- Extracción de la pieza.
- Anastomosis yeyuno-yeyunal latero-lateral.

A modified method of laparoscopic side-to-side esophagojejunal anastomosis: report of 14 cases

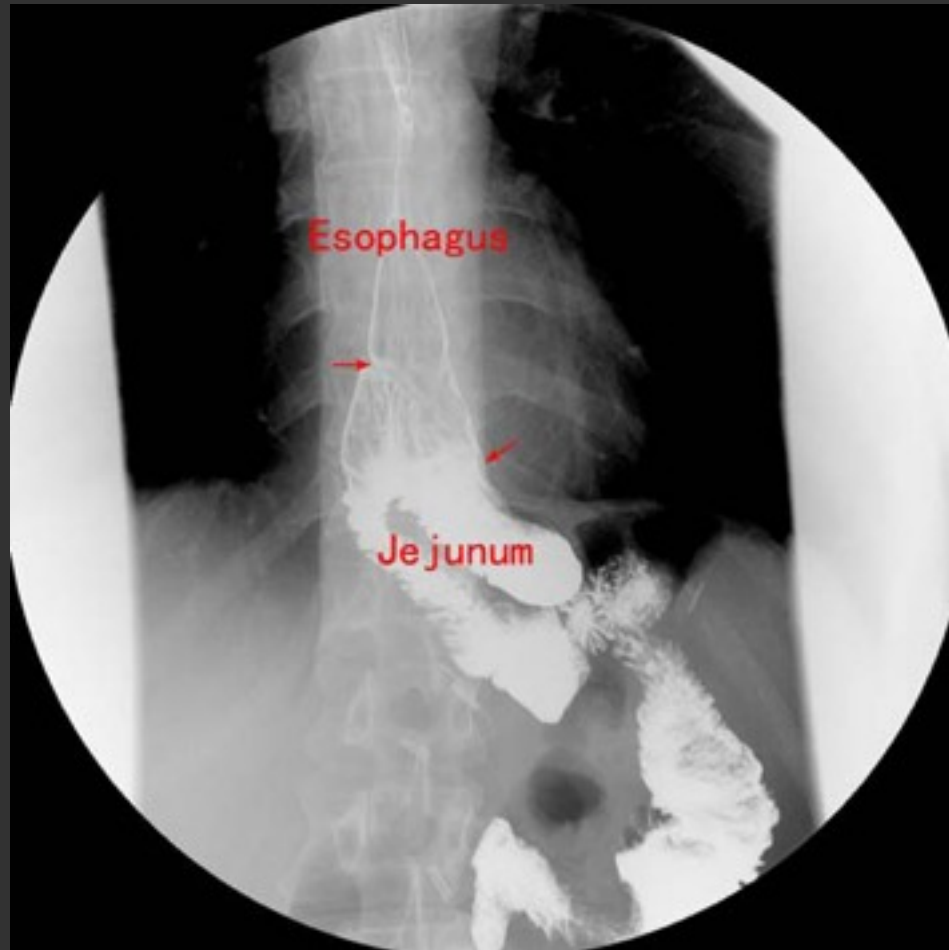
Wang Ziqiang · Cai ZhiMin · Chen Jun · Lei Xiao · Luo Huaxing ·
Yu PeiWu

Ventajas del procedimiento modificado

1. Totalmente intracorpórea.
2. Anastomosis larga, (endoGIA 60 mm.®) menor riesgo de estenosis.
3. Anastomosis latero-lateral, no depende del diámetro del esófago ni del yeyuno.
4. Sección esofágica y yeyunal conjunta requiere menor número de cargas.

A modified method of laparoscopic side-to-side esophagojejunal anastomosis: report of 14 cases

Wang Ziqiang · Cai ZhiMin · Chen Jun · Lei Xiao · Luo Huaxing ·
Yu PeiWu



A modified method of laparoscopic side-to-side esophagojejunal anastomosis: report of 14 cases

Wang Ziqiang · Cai ZhiMin · Chen Jun · Lei Xiao · Luo Huaxing ·
Yu PeiWu

Resultados

- Tiempo operatorio 255 min.
- Pérdida de sangre 107,5 ml.
- Procedimiento curativo.
- Linfadenectomía D2.
- Estadía hospitalaria 7 días.

Intracorporeal esophagojejunal anastomosis after laparoscopic total gastrectomy for patients with gastric cancer

Hiroshi Okabe · Kazutaka Obama · Eiji Tanaka · Akinari Nomura ·
Jun-ichiro Kawamura · Satoshi Nagayama · Atsushi Itami · Go Watanabe ·
Seichiro Kanaya · Yoshiharu Sakai

Surg Endosc
DOI 10.1007/s00464-008-9987-8

TECHNIQUE

Pacientes y método

- 9/2006- 2/2008
- 16 pacientes
- Edad media 70 años
- Índice de masa corporal 20,8
- Cáncer gástrico proximal
- Utilización de ETS-Flex 45[®]

Intracorporeal esophagojejunal anastomosis after laparoscopic total gastrectomy for patients with gastric cancer

Hiroshi Okabe · Kazutaka Obama · Eiji Tanaka · Akinari Nomura ·
Jun-ichiro Kawamura · Satoshi Nagayama · Atsushi Itami · Go Watanabe ·
Seichiro Kanaya · Yoshiharu Sakai

Surg Endosc
DOI 10.1007/s00464-008-9987-8

TECHNIQUE

- Gastrectomía y exposición del esófago.
- Rotación del esófago en sentido antihorario 45grados.
- Sección del esófago con ETS Flex 45[®]

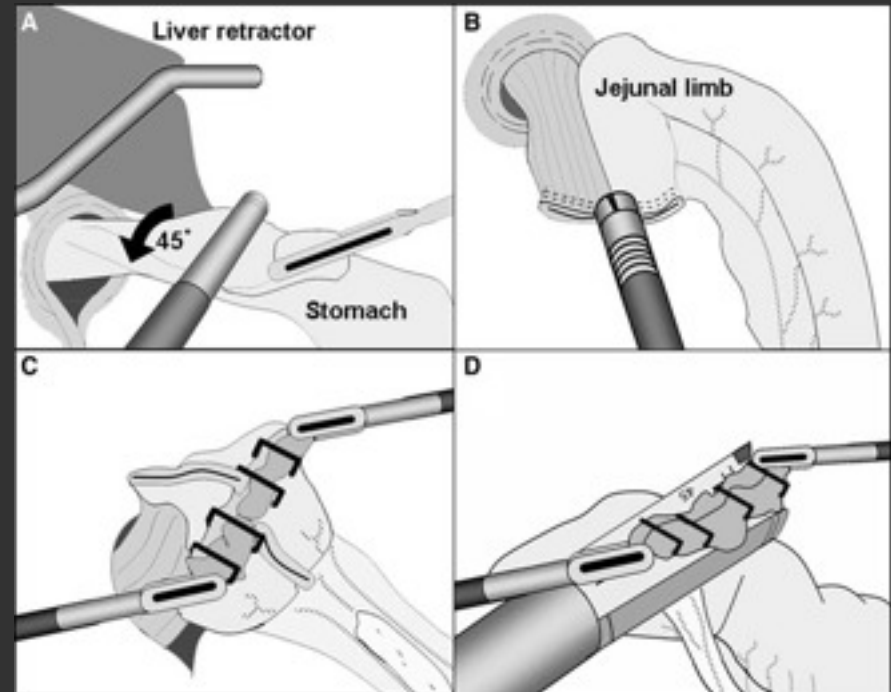
Intracorporeal esophagojejunal anastomosis after laparoscopic total gastrectomy for patients with gastric cancer

Hiroshi Okabe · Kazutaka Obama · Eiji Tanaka · Akinari Nomura ·
Jun-ichiro Kawamura · Satoshi Nagayama · Atsushi Itami · Go Watanabe ·
Seiichiro Kanaya · Yoshiharu Sakai

Surg Endosc
DOI 10.1007/s00464-008-9987-8

TECHNIQUE

- Orificio en sector posteroizquierdo del esófago.
- Introducción de SNG a través del orificio.
- Ascenso antecólico de Y de Roux.
- ETS Flex 45[®] a través de trócar bajo izquierdo.
- Anastomosis E-Y latero-lateral.
- Cierre de orificio con ETS Flex 45[®] por trócar bajo derecho.

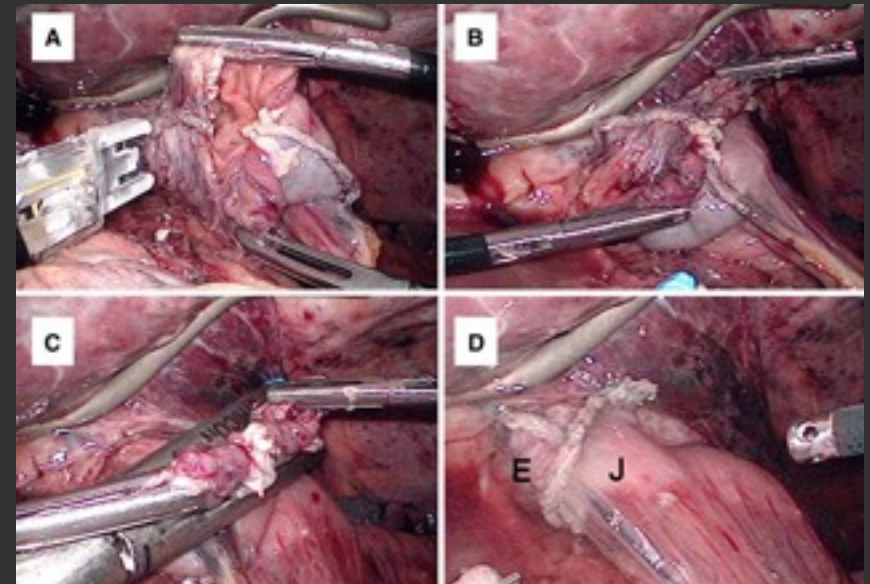
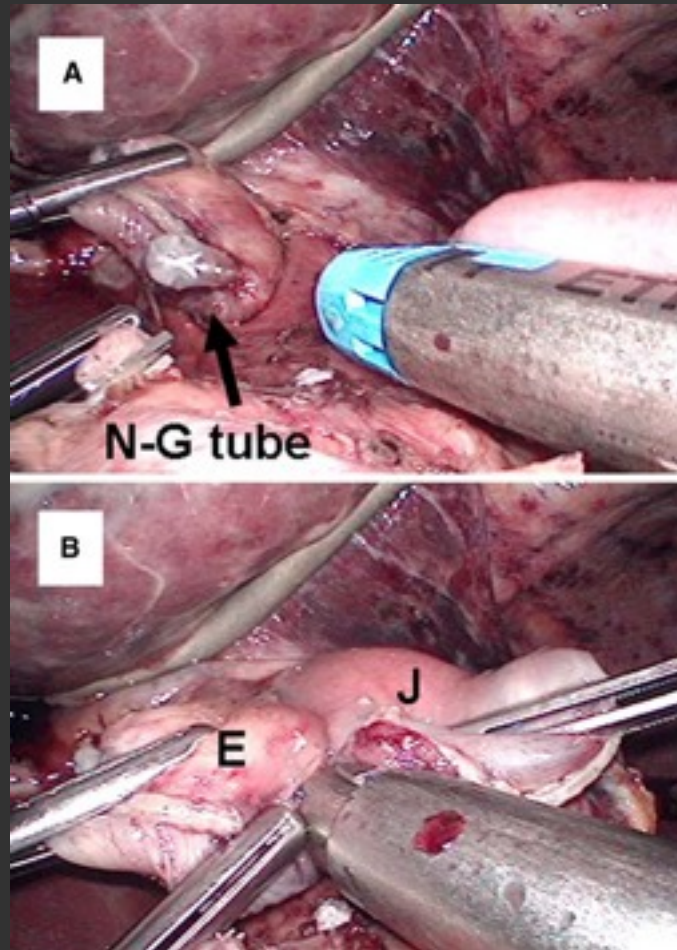


Intracorporeal esophagojejunal anastomosis after laparoscopic total gastrectomy for patients with gastric cancer

Hiroshi Okabe · Kazutaka Obama · Eiji Tanaka · Akinari Nomura ·
Jun-ichiro Kawamura · Satoshi Nagayama · Atsushi Itami · Go Watanabe ·
Seiichiro Kanaya · Yoshiharu Sakai

Surg Endosc
DOI 10.1007/s00464-008-9987-8

TECHNIQUE



Intracorporeal esophagojejunal anastomosis after laparoscopic total gastrectomy for patients with gastric cancer

Hiroshi Okabe · Kazutaka Obama · Eiji Tanaka · Akinari Nomura ·
Jun-ichiro Kawamura · Satoshi Nagayama · Atsushi Itami · Go Watanabe ·
Seichiro Kanaya · Yoshiharu Sakai

Surg Endosc
DOI 10.1007/s00464-008-9987-8

TECHNIQUE

Ventajas de la anastomosis lineal intracorpórea

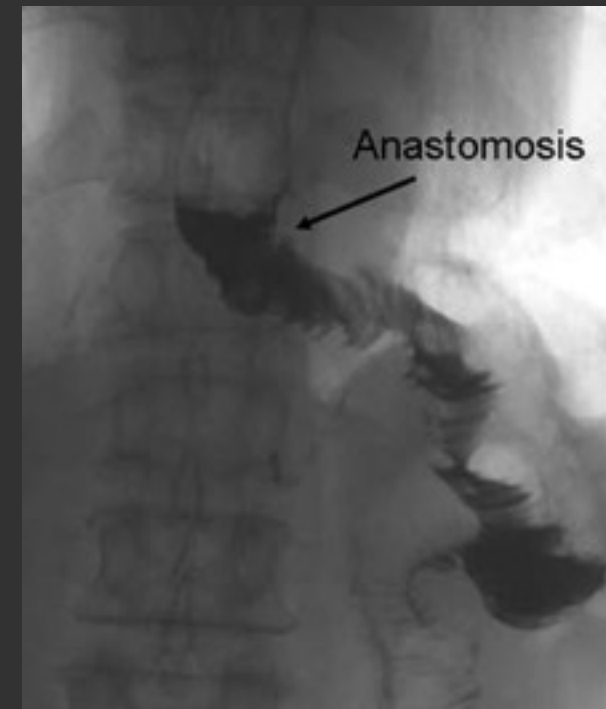
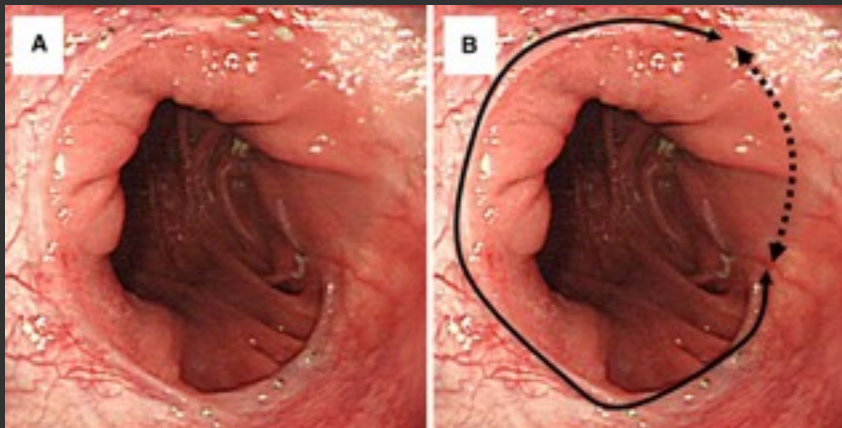
1. Fácil realización en pacientes obesos.
2. Sección esofágica previa a la anastomosis, permite evaluar margen proximal.
3. Anastomosis en sector izquierdo del esófago.

Intracorporeal esophagojejunal anastomosis after laparoscopic total gastrectomy for patients with gastric cancer

Hiroshi Okabe · Kazutaka Obama · Eiji Tanaka · Akinari Nomura ·
Jun-ichiro Kawamura · Satoshi Nagayama · Atsushi Itami · Go Watanabe ·
Seichiro Kanaya · Yoshiharu Sakai

Surg Endosc
DOI 10.1007/s00464-008-9987-8

TECHNIQUE



Intracorporeal esophagojejunal anastomosis after laparoscopic total gastrectomy for patients with gastric cancer

Hiroshi Okabe · Kazutaka Obama · Eiji Tanaka · Akinari Nomura ·
Jun-ichiro Kawamura · Satoshi Nagayama · Atsushi Itami · Go Watanabe ·
Seichiro Kanaya · Yoshiharu Sakai

Surg Endosc
DOI 10.1007/s00464-008-9987-8

TECHNIQUE

Resultados

- Tiempo operatorio 340 min.
- Pérdida de sangre 250 ml.
- Procedimiento curativo
- Absceso intraabdominal
- Estadía hospitalaria 11 días.

Intracorporeal circular stapling esophagojejunostomy using the transorally inserted anvil (OrVil™) after laparoscopic total gastrectomy

Surg Endosc
DOI 10.1007/s00464-009-0461-z

Oh Jeong · Young Kyu Park

TECHNIQUE

Pacientes y método

- 5/2008 - 8/2008
- 16 pacientes
- Edad media 59 años
- Índice de masa corporal 23
- Cáncer gástrico proximal
- Utilización de anvil transoral (orVil)® y máquina circular EEA 25mm® para anastomosis esófago-yeyunal.

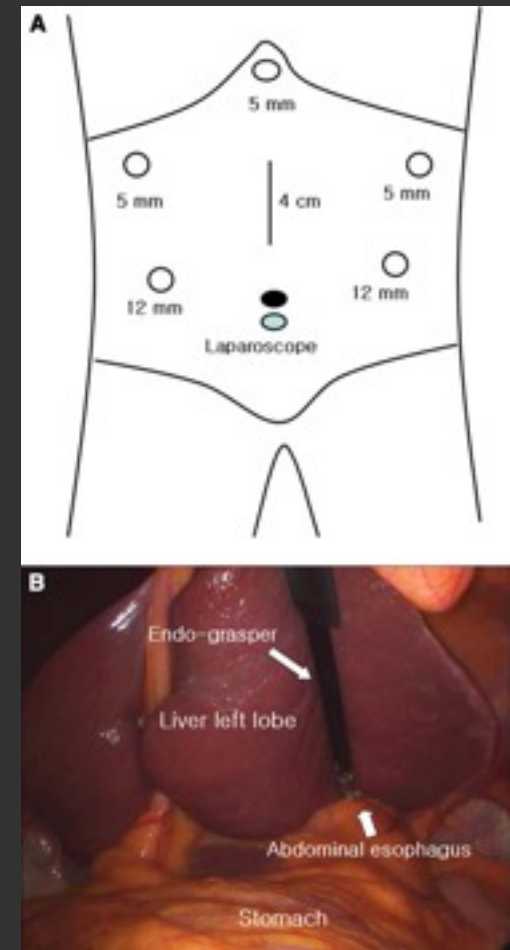
Intracorporeal circular stapling esophagojejunostomy using the transorally inserted anvil (OrVil™) after laparoscopic total gastrectomy

Surg Endosc
DOI 10.1007/s00464-009-0461-z

Oh Jeong · Young Kyu Park

TECHNIQUE

- Colocación de trócares.
- Movilización del esófago abdominal.
- Sección de esófago 2cm por encima de unión E-G.



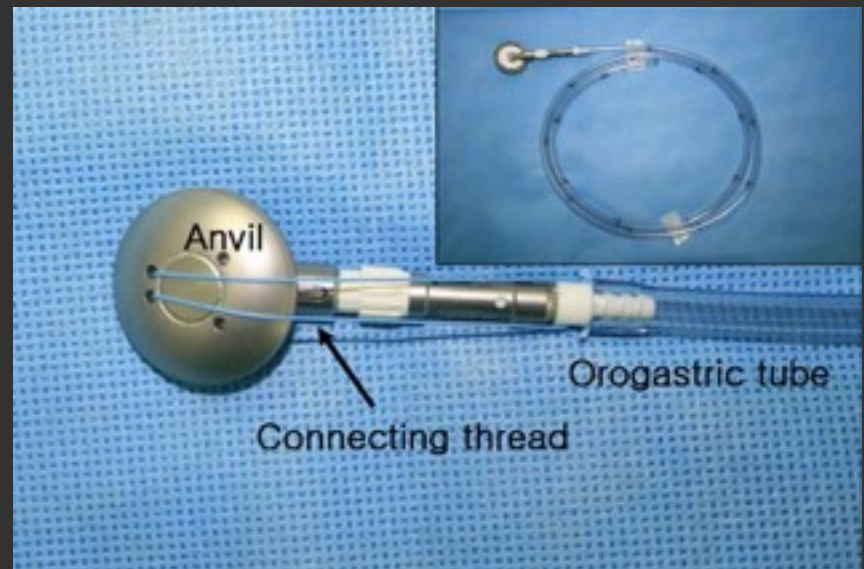
Intracorporeal circular stapling esophagojejunostomy using the transorally inserted anvil (OrVil™) after laparoscopic total gastrectomy

Surg Endosc
DOI 10.1007/s00464-009-0461-z

Oh Jeong · Young Kyu Park

TECHNIQUE

- Introducción del orVil® transoral guiado por sonda orogástrica.
- Realización de orificio en extremo de esófago.



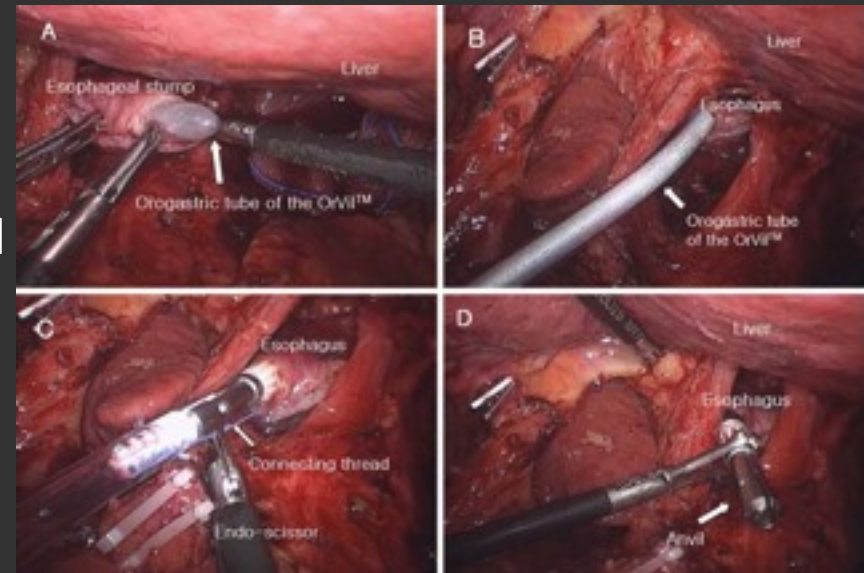
Intracorporeal circular stapling esophagojejunostomy using the transorally inserted anvil (OrVil™) after laparoscopic total gastrectomy

Surg Endosc
DOI 10.1007/s00464-009-0461-z

Oh Jeong · Young Kyu Park

TECHNIQUE

- Se extrae sonda hasta que asome el anvil.
- Desconexión de la sonda y remoción de la misma de la cavidad abdominal.



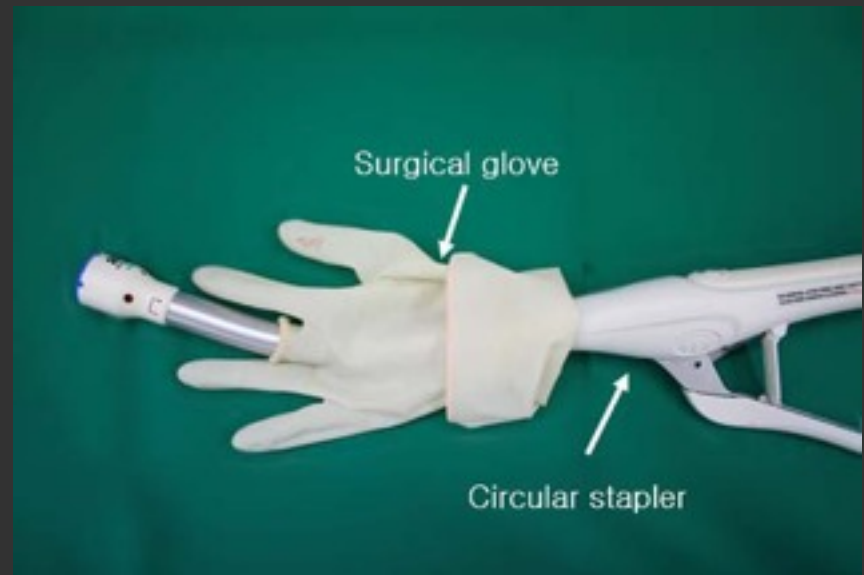
Intracorporeal circular stapling esophagojejunostomy using the transorally inserted anvil (OrVil™) after laparoscopic total gastrectomy

Surg Endosc
DOI 10.1007/s00464-009-0461-z

Oh Jeong · Young Kyu Park

TECHNIQUE

- Minilaparotomía.
- Extracción de la pieza y exteriorización del loop yeyunal.
- Anastomosis yeyuno-yeyunal latero-lateral.



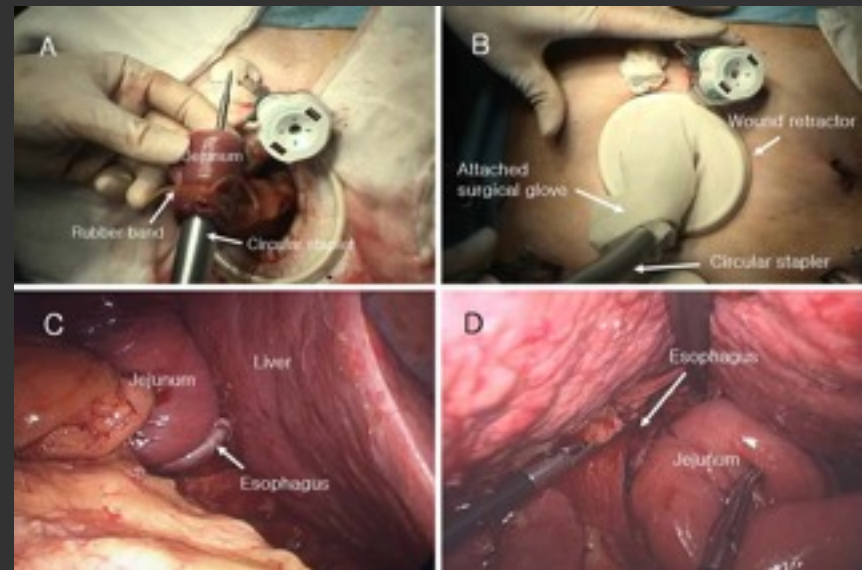
Intracorporeal circular stapling esophagojejunostomy using the transorally inserted anvil (OrVil™) after laparoscopic total gastrectomy

Surg Endosc
DOI 10.1007/s00464-009-0461-z

Oh Jeong · Young Kyu Park

TECHNIQUE

- Inserción de máquina circular EEA-25® en el yeyuno
- Cambio de posición del laparoscopio, se introduce por puerto bajo izquierdo.
- Anastomosis esófago-yeyunal bajo visión directa.
- Cierre de apertura de yeyuno con máquina lineal endoscópica 45 mm.®.
- Colocación de drenaje enfrentado a anastomosis E-Y.



Intracorporeal circular stapling esophagojejunostomy using the transorally inserted anvil (OrVil™) after laparoscopic total gastrectomy

Surg Endosc
DOI 10.1007/s00464-009-0461-z

Oh Jeong · Young Kyu Park

TECHNIQUE

Ventajas del procedimiento

1. Sistema Orvil® disminuye el tiempo operatorio.
2. Utilización del guante, permite mantener neumoperitoneo y realizar el procedimiento totalmente intracorpóreo.
3. Control de la anastomosis bajo visión laparoscópica.
4. Técnica útil en pacientes obesos.
5. Permite mantener margen esofágico adecuado en cánceres de la unión E-G.

Intracorporeal circular stapling esophagojejunostomy using the transorally inserted anvil (OrVil™) after laparoscopic total gastrectomy

Surg Endosc
DOI 10.1007/s00464-009-0461-z

Oh Jeong · Young Kyu Park

TECHNIQUE



Intracorporeal circular stapling esophagojejunostomy using the transorally inserted anvil (OrVil™) after laparoscopic total gastrectomy

Surg Endosc
DOI 10.1007/s00464-009-0461-z

Oh Jeong · Young Kyu Park

TECHNIQUE

Resultados

- Tiempo operatorio medio 194 min.
- Pérdida de sangre 170 ml.
- Procedimiento curativo.
- Estadía hospitalaria 11 días.

Conclusiones

Técnicamente la gastrectomía total laparoscópica :

1. Es un procedimiento factible y seguro.
2. Respeta criterios oncológicos.
3. Sin evidencia de metástasis en sitios de los puertos.

Ventajas con respecto a cirugía abierta:

1. Estancia hospitalaria y convalecencia más corta.
2. Menor respuesta inflamatoria.
3. Menor dolor postoperatorio.
4. Recuperación más temprana de función gastrointestinal.
5. Tasas similares de supervivencia global y libre de enfermedad a 5 años.

Conclusiones

Esófago-yeyunoanastomosis

1. Paso técnicamente más difícil.
2. Requiere entrenamiento y curva de aprendizaje prolongada.
3. Existen diversas opciones.
4. Adecuar el procedimiento a la disponibilidad de insumos y preferencia del equipo.

Gracias