



Principios y técnicas de las anastomosis digestivas: particularidades en cirugía laparoscópica y robótica

A. Valverde

Las anastomosis digestivas son un ámbito importante de la técnica quirúrgica y ocupan una parte destacada en los factores de mortalidad y de morbilidad de las intervenciones digestivas. La aparición de las grapadoras mecánicas ha contribuido a su adaptación a los procedimientos laparoscópicos. La aparición reciente de la tecnología robótica constituye un progreso considerable, que hace más fáciles y más reproducibles las anastomosis manuales intraperitoneales por vía laparoscópica pura.

© 2015 Elsevier Masson SAS. Todos los derechos reservados.

Palabras clave: Anastomosis; Cirugía digestiva; Laparoscopia; Robot; Mano; Máquina

Plan

■ Generalidades	1
Especificidades de la laparoscopia	1
Material	2
Exposición	2
Abertura del tubo digestivo	2
Anastomosis manual o mecánica	2
Realización de la sutura continua	3
Prueba de hermeticidad	3
■ Casos particulares	3
Anastomosis colorrectal	3
Anastomosis ileocólica	5
Restablecimiento después de una derivación gástrica	5
Restablecimiento tras gastrectomía total	7
Anastomosis gastroyeyunal tras una gastrectomía parcial	7
Anastomosis del pie del asa	8
■ Anastomosis digestivas y robótica	8

■ Generalidades

La mayoría de las intervenciones de cirugía digestiva conllevan una anastomosis, que puede ser directamente origen de complicaciones potencialmente mortales^[1]. Los progresos técnicos y tecnológicos han hecho que sea accesible y corriente en laparoscopia, aunque suele ser una auténtica dificultad quirúrgica. De este modo, muchos procedimientos laparoscópicos, sobre todo colorrectales, evitan este escollo recurriendo a la laparotomía asociada

para realizar la anastomosis «a cielo abierto». Por tanto, es infrecuente en laparoscopia realizar un procedimiento digestivo totalmente intraperitoneal debido a las propias limitaciones relacionadas con el tiempo anastomótico. En realidad, el grapado mecánico ha supuesto una aportación considerable para simplificar esta etapa técnica, mucho más que en la laparotomía.

Especificidades de la laparoscopia

Los gestos laparoscópicos, en particular la realización de las suturas, tienen las siguientes especificidades:

- el espacio de trabajo se reduce a dos dimensiones, lo que obliga al cerebro del cirujano a apreciar de forma diferente la posición de la aguja y sus ángulos de ataque;
- el par «mano-aguja» se prolonga por la longitud de la pinza laparoscópica, que está unida a su vez al trocar por el que se introduce (Fig. 1). Por tanto, el par de rotación apenas es superior al que se logra con la mano, que es de 280°, pero la desalineación de la muñeca respecto al eje de la pinza no es posible. Además, el cirujano debe dominar los desplazamientos más difíciles del portaa-gujas largo para no lesionar las estructuras digestivas;
- la retroalimentación de la evaluación de las fuerzas es distinta;
- gracias al entrenamiento, es posible apreciar la resistencia de los tejidos. Esta sensación es en realidad muy relativa y se adquiere con la experiencia;
- el manejo del espacio laparoscópico es específico;
- el cirujano debe aprender a dosificar la movilidad de sus pinzas sin desplazamientos excesivos de los



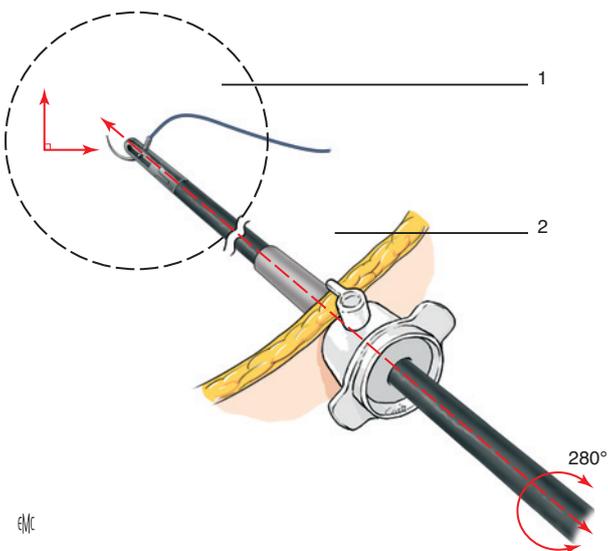


Figura 1. Limitaciones de la sutura manual relacionadas con la laparoscopia. El cirujano trabaja en dos dimensiones y debe analizar la situación de la aguja. El campo de trabajo está alejado de la zona de introducción de la pinza, lo que crea un espacio «muerto» (2) no controlado por el cirujano. La amplitud de rotación de la pinza apenas es superior a la obtenida a cielo abierto. El trocar parietal introduce una limitación suplementaria en los desplazamientos frontales de la aguja. 1. Campo de visión.

instrumentos ni movimientos bruscos fuera del campo visual. La dificultad también puede deberse a la estrechez del espacio anatómico (pelvis menor) y a los obstáculos debidos al volumen de los tejidos o al exceso de longitud del hilo.

Por tanto, la realización de una anastomosis por un acceso laparoscópico suscita dificultades específicas que requieren rigor, eficacia y economía de los gestos. Con la experiencia, se observa que estos gestos laparoscópicos difieren en gran medida de los principios descritos en laparotomía.

“ Punto importante

Normas para realizar una anastomosis en laparoscopia

- Respetar un ángulo de al menos 90° entre las dos manos, con la óptica en el medio.
- Economizar los gestos y utilizar un hilo corto (<15 cm).
- Adoptar una situación lo más perpendicular posible respecto a la línea de sutura.
- Cuando se usa un hilo trenzado, no es indispensable sujetar la sutura continua.

Material

La calidad del portaagujas es esencial. Debe poder manipularse de forma sencilla e intuitiva, así como mantener bien la aguja y permitir efectos de angulación.

La «pinza de disección» puede ser una pinza fenestrada clásica, que es muy práctica para la manipulación de las paredes digestivas y la orientación de la aguja (Fig. 2). Sin embargo, puede ser insuficiente, incluso traumatizante, para la presión del hilo de sutura, o tener un extremo demasiado ancho para realizar los semibucler al apretar las suturas. Por tanto, es muy útil realizar las suturas con dos portaagujas.

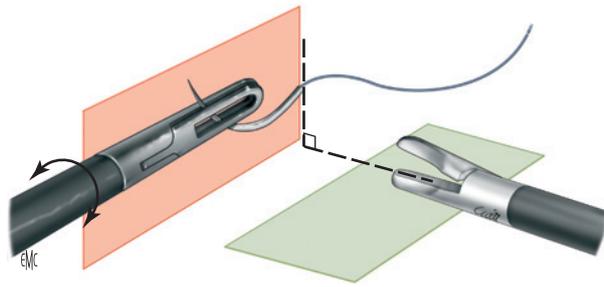


Figura 2. Manejo de la segunda dimensión. El trabajo sobre un monitor dificulta al comienzo de la experiencia la apreciación de la orientación de la aguja en el portaagujas: ¿se dirige hacia delante o hacia atrás? El uso de una pinza fenestrada como pinza de disección permite apreciar el plano de su curvatura (rojo) que se presenta ortogonalmente (al actuar sobre la rotación de su eje) al plano del portaagujas (verde).

El hilo debe cumplir los mismos criterios que para las suturas a cielo abierto. Sin embargo, el hilo trenzado es práctico cuando la sutura continua no se sujeta y resiste mejor la presión de las pinzas que el monofilamento. La resistencia del hilo trenzado le permite conservar la tensión que se le ha conferido. La aguja puede ser de media curva o de dos tercios de curva para pasarla fácilmente por un trocar de 5 mm de diámetro. Por último, existen hilos en «escama de serpiente», que sólo se deslizan en un sentido y que permiten mantener la tensión conferida a la sutura continua.

Exposición

Al igual que en la técnica a cielo abierto, se requiere una exposición correcta antes de comenzar cualquier anastomosis. La regla de triangulación para la disposición de los trocares es fundamental, si no se quiere infligir al cerebro del cirujano un esfuerzo de adaptación excesivo: la óptica debe situarse entre los dos trocares de trabajo y el campo de trabajo debe estar delante de la óptica. La realización de un nudo requiere un ángulo de al menos 90° entre los trocares de trabajo. Es infrecuente observar contaminaciones intestinales durante la abertura del tubo digestivo, pero se debe disponer de una cánula de irrigación-lavado o de una compresa cerca de la anastomosis. Estas contaminaciones deben controlarse, porque son particularmente graves y ocasionan complicaciones sépticas postoperatorias importantes. La óptica debe sujetarse de forma estable y centrada sobre la zona de trabajo: el cirujano se encarga de mover sus instrumentos, procurando permanecer en el campo visual y no debe ser el ayudante quien «corra» tras la aguja con la cámara.

Abertura del tubo digestivo

Se realiza siempre utilizando energía eléctrica (coagulación monopolar con modo de corte o de coagulación a baja potencia) o ultrasónica. Al contrario que la vía abierta, la hemostasia de los pequeños vasos submucosos tras la abertura de la pared es más difícil. Esta abertura del tubo digestivo no siempre es sencilla y se deben evitar dos errores bastante clásicos: la abertura excesiva del tubo destinada a la introducción del yunque de una grapadora lineal, así como la ausencia de abertura del plano mucoso que provoca la realización de una anastomosis incompleta.

Anastomosis manual o mecánica

Lo esencial de las anastomosis laparoscópicas se realiza mediante grapado mecánico. La grapadora permite aumentar la seguridad y la rapidez, lo que reduce las

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3287113>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3287113>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)