

ARTICULOS ORIGINALES

# Nuestra experiencia con el aparato de sutura mecánica descartable tipo E.E.A. en cirugía digestiva

A propósito de 25 casos.

Dr. Juan Domínguez, Dr. Alberto Beguiristain,  
Dr. Guillermo Carriquiry, Dr. Andrés Colet,  
Dr. Bruno Di Donna, Br. Angeles Cassinasco.

Los autores efectúan un estudio retrospectivo de 25 casos de anastomosis digestivas con el aparato de sutura mecánica tipo E.E.A. descartable. La etiología de las lesiones fue: 20 lesiones histológicamente malignas y 5 histológicamente benignas.

Se comprobaron 3 fallas de sutura, 2 cerraron espontáneamente y 1 se reintervino.

Concluyen que la sutura mecánica es una muy buena alternativa frente a la sutura manual en algunas circunstancias bien preestablecidas: anastomosis colónicas, colo-rectales bajas y en la reconstrucción del tránsito digestivo luego de operaciones tipo Hartman.

**PALABRAS CLAVE (KEY WORDS, MOTS CLÉS) MEDLARS:**  
*Surgical Staplers.*

**SUMMARY: Our experience with the disposable mechanical suture apparatus in digestive surgery. Based on 25 cases.**

The authors make a retrospective study of twenty-five cases of anastomosis with the disposable stapler E.E.A. type. The etiology of the lesions was: 20 histologically malignant lesions and 5 histologically benign lesions.

Three failures in the suture were found: 2 healed by themselves and one was operated again.

They conclude that mechanical suture is a very good alternative for the manual suture in some well defined circumstances: i.e., low colo-anal and colo-rectal anastomosis and the reconstruction of digestive transit after Hartman type operations.

*Clínica Quirúrgica "3" (Director Prof. Dr. Raúl Praderri), Hospital Maciel. Fac. de Medicina, Montevideo.*

**RÉSUMÉ: Notre expérience avec l'appareil de suture mécanique type end-end anastomoses en chirurgie digestive. À propos de 25 cas.**

Les auteurs font une étude rétrospective de 25 cas d'anastomoses digestives avec l'appareil de suture mécanique type E.E.A., non réutilisable. L'étiologie des lésions fut la suivante: 20 lésions histologiquement malignes et 5 histologiquement bénignes.

Ils ont constaté 3 défauts de suture: 2 d'entre eux, ont fermé spontanément et le troisième, on a dû le réintervenir.

Ils concluent que la suture mécanique est une très bonne alternative face à la suture manuelle dans certaines conditions préalablement établies: anastomoses colo-anales, colo-rectales basses et dans la reconstruction du transit digestif, après des interventions du type Hartman.

## INTRODUCCION

Un importante avance en la cirugía del tubo digestivo ha condicionado la aparición del aparato de sutura mecánica. Nos referimos específicamente al E.E.A., pistola cuyo accionar permite la realización de una anastomosis circular invaginante, empleable en esófago, sector gástrico y colorrectal.

Los primeros intentos de realizar una anastomosis digestiva mediante aparatos mecánicos se remontan a más de siglo y medio, cuando Henroz (1826) propone la utilización de anillos circunferenciales unidos por puentes metálicos. Murphy (1892) describe un procedimiento de anastomosis digestiva

---

Presentado como Tema Libre al 34° Congreso Uruguayo de Cirugía, Montevideo, 27 de noviembre al 1° de diciembre de 1983.

Médico Auxiliar, Residente de Medicina, Médicos Auxiliares, Residente de Cirugía, Ayudante de Clase.

Dirección: Avda. del Libertador Gral. Lavalleja 1960, Montevideo. (Dr. J. Domínguez).

sobre un botón metálico que lleva su nombre. Es recién en 1908, que Hütz utiliza por primera vez un aparato de sutura mecánico semiautomático con agrafes metálicos. Desde entonces, muchos han sido los autores que han realizado innovaciones, hasta llegar a los aparatos de que actualmente disponemos. Ellos permiten la confección de anastomosis entéricas circunferenciales en un plano total invaginante mediante la utilización de agrafes metálicos<sup>(6)</sup>.

El objetivo de este trabajo es analizar una serie de 25 casos de suturas digestivas mecánicas con la finalidad de precisar sus ventajas, inconvenientes e indicaciones.

## MATERIAL Y METODO

Efectuamos un estudio retrospectivo de una población de 25 pacientes en el que el común denominador fue la resección visceral seguida de la reconstrucción del tránsito digestivo empleando el aparato de sutura mecánica E.E.A. descartable (Lab. Johnson y Johnson).

La edad varió entre una mínima de 46 años y una máxima de 82 años, con una media de 57 años.

Correspondieron a 6 mujeres (24%) y 19 hombres (76%). Veinte pacientes (80%) eran portadores de tumores digestivos malignos: cáncer recto-sigmoideo, 12 casos (66%); cáncer gástrico, 5 casos (11%); cáncer de colon, 2 casos (11%); cáncer de esófago, 2 casos (11%); 1 caso de adenoma vellosa de recto (4,3%); 2 casos de varicorragia por hipertensión portal (8,6%); 2 casos de perforación sigmoidea con resección tipo Hartmann (8,6%). En un paciente coexistió un cáncer gástrico proximal y un cáncer de ángulo esplénico del colon.

## RESULTADOS

**Mortalidad** (hasta los 30 primeros días del postoperatorio). En nuestra población estudiada se registraron 2 muertes (8,6%). Una ocurrió al 5° día del postoperatorio en un paciente en que se efectuó un procedimiento de Sugiura modificado con sección y anastomosis esofágica. La otra muerte se produjo en un paciente con un cáncer recto-sigmoideo en el que se efectuó una resección anterior y anastomosis término-terminal. El fallecimiento fue debido a una peritonitis urinosa por transición del uréter izquierdo en la peritonización.

**Morbilidad.** Tres casos (12%). Correspon-

den a 2 supuraciones parietales y una peritonitis por contaminación intraoperatoria.

**Disparo fallido.** Se produjo en 1 caso de anastomosis esófago-gástrica post-resección de un cáncer de tercio inferior de esófago torácico.

**Dehiscencias.** Se puso de manifiesto en 3 enfermos (12%). En 2 casos se trataba de una fístula ciega en pacientes en los que se realizó esofagectomía por cáncer de 1/3 inferior de esófago torácico con esófago-gastroanastomosis, diagnosticándose mediante tránsito con Hipaque (M.R.) al 7° y 8° día del postoperatorio. Ambos tuvieron una buena evolución. El caso restante se reoperó, realizándose drenaje y alimentación parenteral durante 45 días con cierre espontáneo de la dehiscencia y buena evolución ulterior. Este último caso correspondió a un paciente al que se le realizó gastrectomía total por cáncer gástrico, reconstruyéndose el tránsito mediante una esófago-yeyunostomía.

## COMENTARIO

El uso del E.E.A. está actualmente generalizado y ha demostrado sus bondades, fundamentalmente posibilitando anastomosis colorrectales bajas o coloanales evitando condenar al paciente a una colostomía definitiva. Beart y Kelly<sup>(1)</sup> realizaron un estudio prospectivo y aleatorizado en un grupo de 70 pacientes con resección anterior de recto por cáncer y anastomosis colo-rectal en las cuales se realizó la mitad de las suturas a mano y la otra mitad con sutura mecánica. Concluyen que fue posible preservar el recto en todos los casos con el uso del E.E.A., mientras que en un 12% de los casos de sutura manual debió ser sacrificado por imposibilidad técnica de realizar la sutura.

Ventajas. Pueden ser resumidas en:

- a) Son técnicamente más sencillas.
- b) Permite anastomosis colorectales a un nivel inferior del que es posible realizar con sutura manual<sup>(2, 4, 5, 6)</sup>.
- c) Acorta el tiempo operatorio.
- d) Consideramos de sumo interés poder estudiar histológicamente el tejido colónico que se reseca automáticamente por el E.E.A. al realizar la anastomosis. De este modo se puede asegurar que la anastomosis se ha realizado en tejido sano.

Indicaciones.

- a) Precisas: — Anastomosis colo-anales, a cuyo nivel la sutura es muy dificultosa o imposible de realizar a mano.  
Restitución del tránsito luego de haber

realizado la operación tipo Hartmann. Tiene la ventaja de que no es necesario actuar sobre la zona del cabo distal cerrado, pues se realiza una ventana lateral en la cara superior del muñón rectal residual, por la que se introduce el aparato de abajo hacia arriba<sup>(6)</sup>.

- b) Discutidas: — Transección esofágica como complemento de operaciones de devascularización esófago-gástricas extensas (procedimiento de Sugiura y sus derivados).

Inconvenientes.

- a) A nuestro criterio, el mayor inconveniente es que el cirujano debe estar muy familiarizado con el uso del E.E.A., para lo cual debe haber disponibilidad del aparato y un volumen suficiente de enfermos como para que el cirujano pueda adquirir experiencia adecuada en su manejo.
- b) Dependiente del modelo a utilizar: costo del aparato y del disparo.
- c) Determina que el cirujano vaya perdiendo experiencia en la realización de la sutura manual y se acostumbre simplemente a "apretar" un disparador<sup>(2)</sup>.

No hemos efectuado un estudio comparativo entre pacientes en los cuales se efectuó sutura mecánica y los que se realizó sutura manual y el índice de dehiscencia en uno y otro grupo. Sin embargo, Beart y Kelly<sup>(1)</sup> y Fain y Patin<sup>(3)</sup> no tuvieron diferencias significativas. Cutait<sup>(2)</sup> reporta un 7,7% de dehiscencia con la sutura mecánica contra un 11,4% con sutura manual. Y aclara que: "hay que tener en cuenta que las suturas manuales son generalmente altas y que muchas de las fallas de la sutura mecánica se vieron en anastomosis tan bajas que hubieran sido imposibles de realizar manual-

mente". En la resección anterior de recto por neoplasma la dehiscencia es igual para los dos tipos de anastomosis cuando es alta, pero menor con el stapler en las anastomosis bajas.

Recidivas locales en patología neoplásica no se registraron en ningún caso de nuestra serie. Sin embargo, según Cutait<sup>(2)</sup>, el índice de recidiva local es mayor con la sutura mecánica tal vez porque la anastomosis practicada fue más baja.

¿La sutura mecánica y la sutura manual son competitivas? Pensamos que no lo son. Hay suturas que se realizan fácilmente a mano y las preferimos: anastomosis ileo-ileales y anastomosis colo-cólicas de segmentos intermedios del colon. Por el contrario, las anastomosis colo-rectales bajas (subperitoneales) y en especial las colo-anales constituyen una indicación formal de la anastomosis mecánica.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. BEART R. (Jr.), KELLY K. — Randomized prospective evaluation of the E.E.A. stapler for colorectal anastomosis. *Ann. Surg.* 141: 143, 1981.
2. CUTAIT D. — Cirugía de colon, recto y ano. Montevideo, Dir. Gen. Exten. Univer. Div. Pub. y Ed., 1982.
3. FAIN S., PATIN C., MORGENSTERN L. — Use of a mechanical suturing apparatus in low colorectal anastomosis. *Arch. Surg.* 110: 1079, 1975.
4. GOLIGHER J. — The use of circular stapling devices for constructing the anastomosis in anterior resection. *Adv. Surg.* 13: 15, 1979.
5. GOLIGHER J. — Use of circular stapling gun with peranal insertion of anorectal purse-string suture for construction of very low colorectal or colo-anal anastomosis. *Br. J. Surg.* 66: 501, 1979.
6. VANKEMMEL M. — Suture mécanique en chirurgie digestive. *Encycl. Méd. Chir., Paris. Techniques chirurgicales. Appareil digestif*, 40060 et 40061, 4-5-10.