

# USO SISTEMÁTICO DE SUTURA EXTRAMUCOSA CONTINUA EN UN PLANO EN CIRUGIA GASTROINTESTINAL

Dr. Luis Alberto Herrera H.  
CIRUJANO GENERAL HOSPITAL CLINICO VIEDMA  
Dr. Eduardo Amaya Rocha  
CIRUJANO GENERAL HOSPITAL CLINICO VIEDMA

Dr. Jaime Vallejos Flores - CIRUJANO GENERAL HOSPITAL CLINICO VIEDMA  
Dr. Jhony Camacho Apaza - CIRUJANO GENERAL HOSPITAL CLINICO VIEDMA  
Dra. Karen Garcia Peñalosa - CIRUJANO GENERAL HOSPITAL CLINICO VIEDMA  
Dra. Alejandra Guarayo Daza - MEDICO GENERAL

## RESUMEN

El presente trabajo es un estudio prospectivo experimental y longitudinal, con el propósito de describir el comportamiento de la sutura gastrointestinal extramucosa continua en un plano, evaluando sus ventajas y por lo tanto de esta manera poder comparar de forma subjetiva con la sutura gastrointestinal en dos planos. El universo está constituido por 35 pacientes (100%) intervenidos de forma electiva o urgente, en el servicio de Cirugía General del Hospital "Clinico Viedma"; de ellos 27 operados urgentemente para un 77 % con diagnóstico de trauma abdominal mas lesión gastrointestinal, y 8 electivos para un 23 %, a los que se le realizó anastomosis colo rectal. Fueron excluidos aquellos pacientes con desnutrición, sepsis abdominal y diabetes descompensada.

Se realizó sutura continua extramucosa en 14 lesiones de I. Delgado, de los cuales a 3 se les realizó resección intestinal más anastomosis, también se realizó 15 colorrrafias, 4 gastrorrhafias y 8 colo rectoanastomosis. La dehiscencia de sutura fue de cero y solo se presentó una estenosis en una paciente con colo rectoanastomosis baja. La alimentación oral se inicio al 2º día en la mayoría de los paciente y al 4º dia en las colo rectoanastomosis.

Palabras Claves: Sutura gastrointestinal extramucosa continua en un plano, dehiscencia de sutura, estenosis intestinal

## II. INTRODUCCION

La sutura intestinal ha sido durante años una preocupación de los cirujanos, que en lucha contra la dehiscencia y la estenosis, han buscado diferentes procedimientos que van desde la sutura en 1, 2 y hasta 3 planos, es así que, la selección de la técnica a utilizar en la sutura digestiva constituye todavía un aspecto controversial y de discusión hoy en día. El logro de una adecuada y segura anastomosis gastrointestinal ha sido una preocupación y reto en el que hacer diario de los residentes y especialistas en cirugía general (1 y 2) .

En 1826 Jobert y Leubert establecieron las bases científicas de la sutura intestinal; en 1843, Raybard realizó la primera anastomosis del colon y Disfeubach la primera término terminal del intestino delgado en 1936. Y desde entonces, empezó a plantearse un gran interrogante acerca de la dehiscencia de sutura, que es la más temida de las complicaciones de éste proceder.

Desde 1887 Halsteed (3) destacó las ventajas de la sutura gastrointestinal en un plano, preconizando la inclusión de la submucosa en el plano de sutura; pues opinaba que un segundo plano era perjudicial por considerarlo más traumático, más lento, menos económico y reduce la boca de la anastomosis. Estos argumentos fueron ratificados en el transcurso del tiempo por varios autores (4, 5, 6, 7 y 8) . Más tarde, Pierre Jourdan, reconocido como el

pionero de la sutura intestinal en un plano sin toma de la mucosa, destacó la superioridad de esta técnica; la cual brinda mejor apariencia al “rostro interno” de la anastomosis, respetando al máximo las redes vasculares de los cortes anastomóticos y le conserva a la boca sus posibilidades de expansión diametral.

**1.- Detalles de la técnica**

En caso de rafia intestinal utilizamos hilo Vicryl 3 0 con aguja intestinal, empezando la sutura por un extremo de la lesión tomando las siguientes capas de la pared intestinal: (13).

- Serosa
- Muscular
- Submucosa

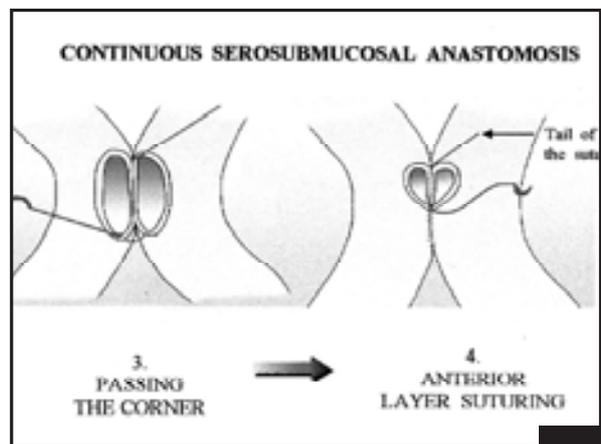
Sin tomar de esta forma la mucosa, la cual se invierte totalmente hacia la luz intestinal, la rafia se continua hacia el otro extremo de la lesión en forma de surgen continuo respetando de igual manera la mucosa.

En caso de anastomosis intestinal término terminal, la rafia se inicia en la parte media de la cara posterior con hilo prolene 3 - 0 que tenga 2 agujas, a partir de aquí la sutura se dirige hacia los bordes intestinales tanto mesentérico como antimesentérico utilizando los dos extremos del hilo, los cuales se alejan de la parte media hacia el borde correspondiente, para luego continuar con la cara anterior, y terminar con ambos extremos de los hilos en el medio de la cara anterior, toda esta sutura se la realiza extramucosa surgen continuo, de la misma manera que la anterior.

**2.- Causas de Dehiscencias de Sutura**

1. Manipulación excesiva de los tejidos a suturar.
2. Irrigación deficiente en la línea de sutura
3. Exagerada tensión, en la línea de sutura.
4. Ausencia de revestimiento peritoneal en el recto.

5. Contaminación de la sutura.
6. Fallos técnicos en la ejecución de la misma.



**III. OBJETIVOS**

**1.- OBJETIVO GENERAL.**

Evaluar la eficacia de la sutura extramucosa continua en un plano en cirugía gastrointestinal

**2.- OBJETIVOS ESPECIFICOS.**

- Valorar la existencia de dehiscencia con la sutura continua extramucosa en un solo plano
- Valorar la existencia de estenosis con esta técnica de sutura
- Determinar que otro tipo de complicaciones se presentan con esta sutura
- Determinar en que segmento del tubo gastrointestinal la sutura tiene mejor pronóstico

**IV. MATERIAL Y METODO**

**1.- Materiales:**

**1.1. Humano:** Se evaluaron todos los pacientes portadores de una lesión gastrointestinal, debido a trauma abdominal abierto o cerrado, que requerían de cirugía urgente, y a pacientes sometidos a cirugía electiva, para realizarles una colo Recto anastomosis término-terminal; tanto en pacientes portadores de colostomia ( operación de Hartman) con la consiguiente restitución del transito intestinal, como en pacientes con dolícomegacolon sometidos a resección intestinal, mas entero entero anastomosis

**1.2. Económico:** Se utilizaron suturas de tipo vicryl, 3 -0 para las rafia intestinales, y prolene 3 -0 para las anastomosis Colo Rectales

**2.- Métodos:**

**2.1. Diseño de muestra:** Se realizó un estudio prospectivo experimental y longitudinal para valorar el comportamiento de la sutura gastrointestinal extra-mucosa en un plano. Nuestro universo y muestra está constituido por un total de 35 pacientes operados el en servicio de Emergencia y Cirugía General, cuyas historias clínicas se conservan en el departamento de Admisión y Archivos del Hospital Clínico Viedma.

Con el consentimiento del paciente y/o de sus familiares, los pacientes fueron escogidos al azar y repartidos en los siguientes dos grupos:

**Primer grupo:** Conformado por 28 pacientes ingresados en el servicio de emergencia con diagnóstico de lesión gastrointestinal por trauma abdominal abierto o cerrado a quienes se les realizaron la rafia gastrointestinal extra-mucosa continua en un plano, cabe recalcar que 3 de estos pacientes por la gravedad de su lesión se les realizó resección intestinal mas anastomosis, empleando la mencionada técnica.

**Segundo grupo:** Conformado por 8 pacientes que ingresaron al servicio cirugía general y que fueron operados de forma electiva, y a quienes se les realizaron anastomosis Colo Rectal empleando dicha técnica.

Los criterios de inclusión fueron:

- Pacientes con lesión del tubo gastrointestinal que requerían rafia del mismo.
- Pacientes con dolícomegacolon que requirieron resección y anastomosis intestinal.
- Pacientes portadores de colostomia terminal en flanco izquierdo (Operación de Hartman).
- Pacientes mayores de 16 años, de ambos sexos.

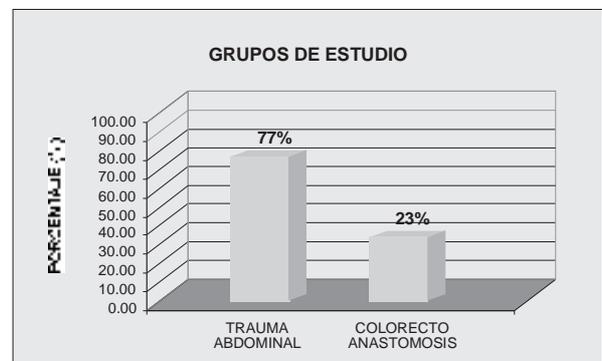
Los criterios de exclusión fueron:

- Paciente con peritonitis generalizada y sepsis intraabdominal.
- Pacientes desnutridos e hipoproteinémicos.
- Pacientes diabéticos descompensados.

**V. RESULTADOS**

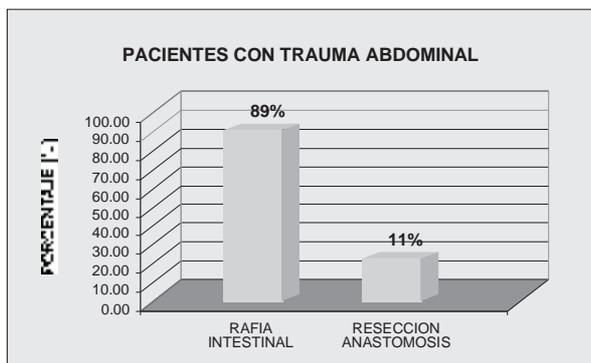
En la tabla No.1 se muestran los dos grupos de pacientes: aquellos con diagnostico de trauma abdominal mas lesión gastrointestinal con un total de 27 pacientes para el 77%, y el otro grupo que se les realizó coloproctanastomosis, con un total de 8 pacientes para un 23%

**TABLA Nº 1**



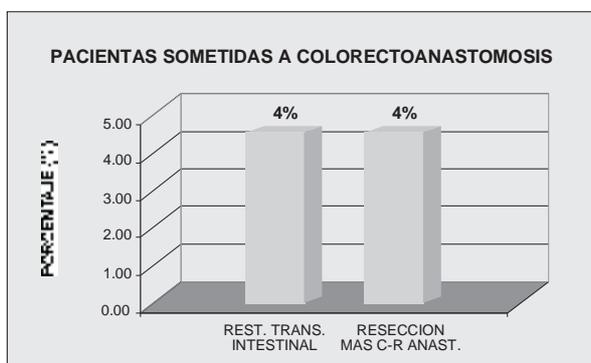
En la tabla No. 2 se observa que de los 27 pacientes que sufrieron lesión gastrointestinal por traumatismo abdominal ya sea por arma de fuego o blanca, a 24 de estos para un 89%, solo se les realizó rafia intestinal, mientras que en 3 paciente para un 11 %, se realizó resección intestinal y anastomosis termino terminal

**TABLA 2**



En la tabla No. 3 se observa que de los 8 pacientes a los que se les realizó colo rectoanastomosis 4 de ellos presentaban colostomia terminal en flanco izquierdo y fueron sometidos a restitución del transito intestinal, mientras que los otros 4 pacientes tenían diagnóstico de dolico megacolon, a los que se les realizó resección anterior baja.

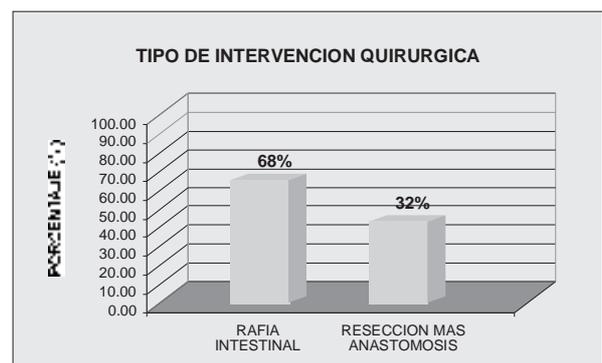
**TABLA 3**



En la tabla No 4. Se evidencia que de los 35

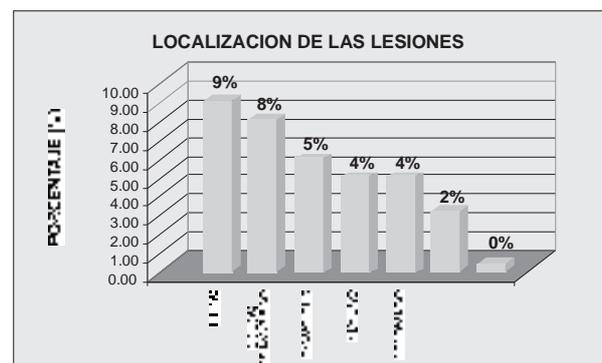
pacientes sometidos a este estudio, a 24 de ellos para un 68%, se les realizó solamente rafia intestinal, mientras que a 11 pacientes para un 32%, se les realizó anastomosis intestinal término terminal que comprenden 3 anastomosis de intestino delgado y 8 colo rectoanastomosis.

**TABLA 4**



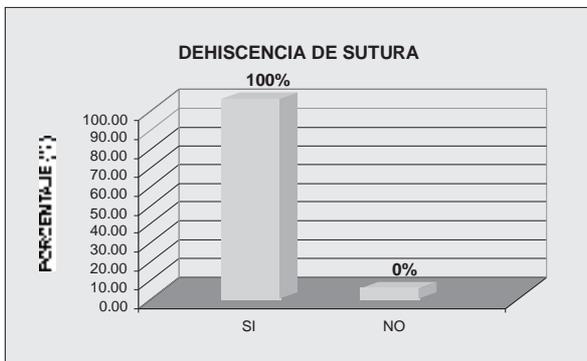
En la tabla No. 5 se detalla la localización de las lesiones gastrointestinales en orden de frecuencia, cabe mencionar que el numero de lesiones en este caso supera al de los pacientes, esto se debe obviamente a que, en algunas ocasiones un paciente presentaba mas de una lesión gastrointestinal.

**TABLA 5**



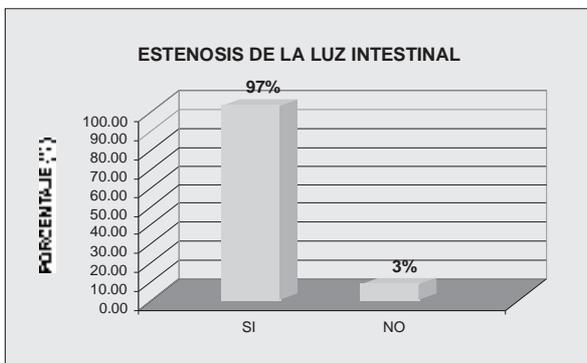
En la tabla numero 6 se constata que en ningún paciente se produjo dehiscencia de sutura para el 100% de los paciente.

**TABLA 6**



Sin embargo en la tabla No. 7. aparece 1 paciente que representa el 3%, con estenosis de la boca anastomótica, que ocurrió en una de las anastomosis colo rectales, la cual era muy baja, dicha sutura se encontraba mas o menos a 8 cm. del margen anal. Hacemos notar que esta estenosis fue la única complicación de todo el estudio.

**TABLA 7**



**VI. CONCLUSION**

- En total se realizaron 24 rafias intestinales y 11 anastomosis término-terminal, 3 de intestino delgado y 8 de intestino grueso.
- Al ser una sutura que cumple perfectamente con los requisitos de una adecuada rafia gastrointestinal la dehiscencia de la sutura

es mínima o nula como lo demuestra este trabajo.

- Sin embargo se trata de un procedimiento que no esta exento de complicaciones y una de ellas es la estenosis que se presentó en un paciente.

**VII. RECOMENDACIONES**

1. Realizar la sutura gastrointestinal extramucosa continua en un plano de forma habitual, ya que es segura, sencilla, presenta un buen funcionamiento, es fácil de aprender y de enseñar.
2. Excluye la mucosa, capa inútil y perjudicial en el proceso de la cicatrización anastomótica.
3. No necesita preparación ni despojo de los cabos intestinales, lo que asegura una mejor irrigación.
4. Además de afrontar capas homólogas, evita la inversión y eversión.
5. Es más económica y más rápida de realizar que la sutura en dos planos

**VIII. BIBLIOGRAFÍA**

1. Michael L. Baptista, Margaret E. Bonsack, John P. Delaney. Principles of Gastrointestinal anastomosis. Surg Clin orth Am 1999; 96(6): 32-51.
2. Asociación Argentina de Cirugía: Comité de Asuntos Legales y Laborales.

- Nomenclador de prácticas quirúrgicas. año 2002.
3. Halteed WS. Circular suture of the intestine: An experimental study. *Am J Med Sci* 1987; 94: 436 – 461.
  4. Sweet TE. The technique of gastrointestinal tract. *Surg Ginecol Obstet* 1927; 44:811-823.
  5. De Kerviler B., et al. Traitement des Sigmoidites compliquées. Etude rétrospective de 82 cas. *Clinique chirurgicale , CHU Hôtel-Dieu ( SNFCP publications.htm de l'an 2003).*
  6. Gambee LP. A single layer intestinal anastomosis aplicable to the small as well as the large intestine. *W J Surg bstet Gynecol* 1951; 59: 1-5.
  7. M. Moltó, et al. Anastomosis biliodigestivas con sutura monopiano con material monofilamento reabsorbible. *Cir sp* 2002; 53: 50-54.
  8. Steve N., Kemberly Moore. Anastomosis gastrointestinal en un solo plano con sutura continúa: Una auditoría respectiva. *Br J Surg (ed. esp)* 2001 ; 276: 493-495 .
  9. Pierre Jourdan. À propos de la suture à plan unique. *Ann Chir* 1957; 54 : 765-771.
  10. Chapuis Y. Suture des tuniques digestives en un plan: Hommage à Pierre Jourdan, son promoteur. *Ann Chir* 000; 125 (2):184-190.
  11. Harder F.; Voegelbach P. Single layer end on continuous suture of colonic anastomosis. *Am J Surg* 1988; 191: 11-614.
  13. García Gutierrez A, G de la Llera Domínguez: Tendencias actuales en Francia sobre algunos aspectos de diagnóstico y de la técnica en la patología del aparato digestivo. *Rev Cub Cir* 972;11: 227-236.
  15. Zulema Canasí Piñeiro. Sutura digestiva en un plano: Trabajo para optar por el título de Especialista de Primer Grado en Cirugía General. TE: Z. 1982, 1985.
  16. Alberto Marrero Figueroa. Sutura intestinal en un plano: Trabajo para optar por el título de Especialista de Primer Grado en Cirugía General. TE: A. 7367; 1985.