

ARTÍCULOS ORIGINALES

Stent colónico. Un recurso de la Radiología Intervencionista.

Autores: Esteva Moreno, Narcís. Rodríguez Martín, Anabel. Lema Garrido, Fernando. Hidalgo Gibert, Cristina. Hospital Germans Trias y Pujol. Badalona (Barcelona).

Email: fgarrido@hotmail.com

Recibido: 23/01/2010

Aceptado: 23/03/2010

Resumen

Objetivo

Dar a conocer los avances en la implantación del Sten Colónico en aquellos pacientes con obstrucción intestinal por algunas patologías como neo colon que antes precisaba de intervención quirúrgica, mucho más agresiva para el paciente.

Material y Métodos

Guías hidrofílicas de distintas rigideces, un catéter recto, un catéter con curva multipropósito, un introductor de 45 cm de 6 Fr. y una solución de 1000 ml con 1/4 parte de contraste yodado hidrosoluble. Angiógrafo digital.

Stent colónico es una malla metálica cilíndrica y autoexpandible montada sobre un catéter portador Sonda Foley para impedir el retroceso del contraste.

Insertaremos, mediante una guía, el introductor anteriormente citado para iniciar las maniobras de canulación de la obstrucción, lo que nos permitirá implantar el stent.

Resultados

Desobstrucción total o parcial del intestino con un alivio rápido de la sintomatología del paciente.

Conclusiones

Este intervencionismo es un tratamiento de elección en estos casos, presentando un balance coste-beneficio óptimo, contribuyendo a obtener mejores resultados clínico-quirúrgicos.

* (R.V.I.) Radiología Vascular Intervencionista

Summary

Objective

Giving you the progress in implementation of Sten colon in patients with intestinal obstruction due to colon pathologies like neo previously required surgery, much more aggressive for the patient.

Material and Methods

Guides hydrophilic of different rigidities, a rectal catheter, a multipurpose curved catheter, an introducer 45 cm 6 Fr and a solution of 1000 ml with 1/4 part water-soluble iodinated contrast. Digital angiography.

colonic stent is a cylindrical metal mesh self expandable carrier mounted on a catheter

Foley catheter to prevent the decrease of contrast.

Insert, using a guide, the aforementioned sheath to start maneuvers cannulation of the obstruction, allowing us to deploy the stents.

Results

Patency total or partial bowel with rapid relief of symptoms of the patient.

Conclusions

This intervention is a treatment of choice in these cases, showing an optimal cost-benefit balance, contributing to better clinical and surgical results.

* (RVI) Vascular Interventional Radiology

Introducción

La Radiología Vascular Intervencionista (RVI) está ampliando día a día su campo de actuación en patologías que hasta hace bien poco tiempo sólo se resolvían con la cirugía.

El carácter versátil que le proporcionan el utillaje y los diferentes materiales que viene utilizando en la realización de múltiples intervencionismos vasculares así como la multiplicidad de recursos han convertido las unidades de RVI en un elemento cada vez más necesario para colaborar en la resolución de patologías agudas con carácter urgente, en pacientes que dada su patología requieren una respuesta terapéutica que no admite dilaciones. Este es el caso de la obstrucción intestinal. Estos pacientes cuando acuden al hospital, presentan cuadros de mal estado general, postración, deshidratación y desequilibrios electrolíticos.

El empleo de stents metálicos (sobre cuya naturaleza y carácter se hablará más adelante) para el tratamiento de la obstrucción neoplásica del colon es una práctica que va en aumento. Su colocación se lleva a término con fines preoperatorios o paliativos, consiguiendo además en ambas situaciones un alivio rápido de la sintomatología.

Hasta hace poco el tratamiento de esta patología era casi exclusivamente la cirugía urgente, lo cual, hacía aumentar de forma sensible el índice de morbi-mortalidad. No hay que olvidar que estos pacientes en muchos casos acaban de debutar como tales y poca cosa se conoce de su historial clínico; a lo que hay que sumar su mal estado general, aspecto que hace más arriesgada la cirugía. También hay que señalar que la cirugía de urgencia conlleva la realización de una colostomía, ya que la resección y la anastomosis primaria está asociada a una alta mortalidad (12%) y morbilidad del (39%) según varios autores.

Objetivo

La principal ventaja de la implantación de un stent colónico es sin duda la conversión de la cirugía urgente en cirugía electiva, lo cual permite el vaciado del intestino y su limpieza, así como la estabilización del paciente; de esta forma la tasa de morbi-mortalidad se ve reducida a (23%) y a (3,5%). El stent metálico como tratamiento temporal, permite programar la cirugía resectiva con anastomosis en el mismo acto quirúrgico, evitando la colostomía. En pacientes con tumores irresecables o con contraindicaciones absolutas para la cirugía, el stent se contempla como tratamiento paliativo y definitivo.

Material y método de implantación

¿Qué es un stent colónico? Un stent colónico es una malla metálica cilíndrica y auto expandible montada sobre un catéter portador. El material con que está fabricado el stent suele ser nitinol. Éste es un metal con memoria de forma, que al ser liberado recupera su tamaño y forma primitivos, proporcionando una fuerza radial considerable, aunque no siempre restablece completamente el lumen intestinal por la compresión-ocupación de éste por la masa tumoral existente. El catéter o mecanismo portador alberga la malla, y mediante una guía lo podemos hacer progresar por el intestino y posicionar en el lugar de la lesión. Existen en el mercado stents recubiertos con material de distintos tipos que emplearemos para el sellado de fistulas. En el caso de la obstrucción tumoral del colon, la malla descubierta debe ser suficiente para obtener una óptima desobstrucción.

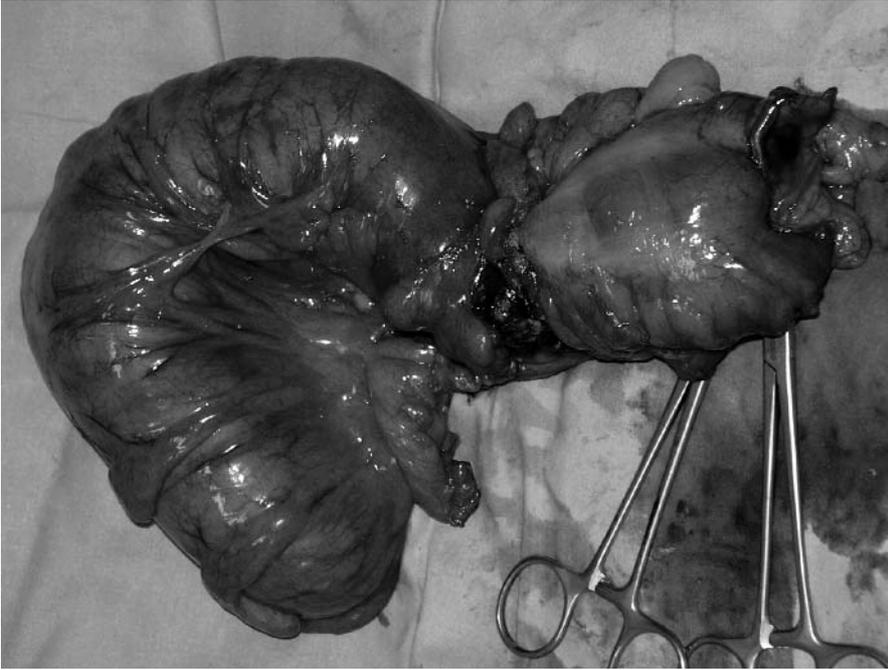
Para la realización de este intervencionismo debemos disponer del material necesario además de contar con un angiógrafo digital:

Material

Guías hidrofílicas de distintas rigideces, un catéter recto, un catéter con curva multipropósito, un introductor de 45 cm de 6 Fr. y una solución de 1000 ml con 1/4 parte de contraste yodado hidrosoluble.

Metodología

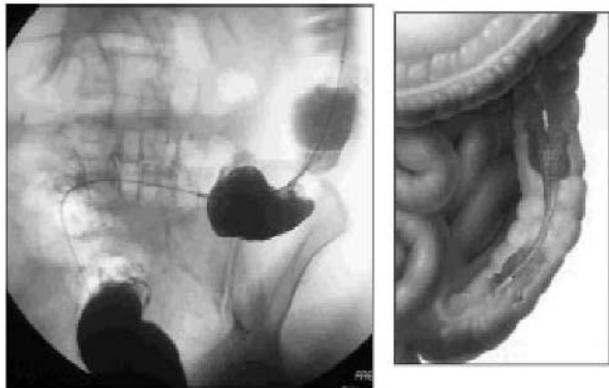
Introduciremos parte de esta solución poco opacificante mediante una sonda Foley cuyo globo impedirá, en parte, la salida al exterior de la solución de contraste, que mantendremos abierta hasta que nos dibuja la silueta de la lesión. El paciente debe colocarse en la mesa de exploración en decúbito lateral izquierdo, monitorizado y desprovisto de ropa interior; deberemos preparar la superficie de la mesa con empapadores impermeables para evitar -en la medida de lo posible- el desparramamiento de materia fecal. En paralelo insertaremos, mediante una guía, el introductor anteriormente citado para iniciar las maniobras de canulación de la obstrucción, lo que nos permitirá implantar el stent.



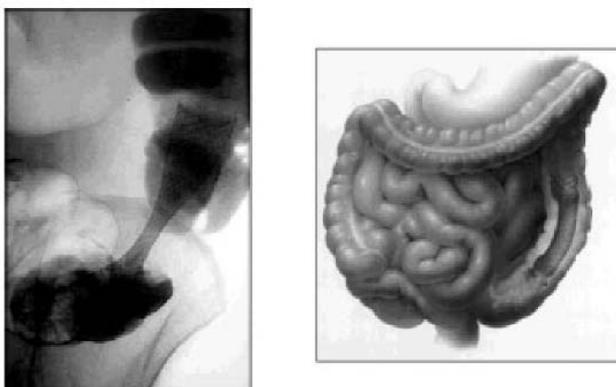
En estas imágenes, fig 1 y 2, de un segmento de intestino grueso apreciamos: En la primera la lesión neoplásica y en la segunda el mismo segmento diseccionado que nos muestra el stent que se implantó en fase aguda para descomprimir el colon.

No se recomienda la dilatación con balón después de haber implantado el stent, ya que con el paso que hemos abierto con el stent debe ser suficiente para la desobstrucción del intestino; y, además, la dilatación con balón puede producir perforación intestinal, ya que

dicha perforación abocaría al paciente a una cirugía urgente. Se recomienda realizar al paciente una radiografía simple de abdomen a las 24 horas para comprobar que el stent no ha migrado.



En la fig 3 vemos que la guía ha sobrepasado la obstrucción que está delimitada mediante el medio de contraste.



En la fig.4 vemos el paso de contraste, lo que indica que el intestino podrá descomprimirse. Obsérvese el emplazamiento del stent: El posicionamiento del mismo que además de tratar la lesión, queda implantado de forma que alcanza los extremos tanto distal como proximal, lo que asegura un buen anclaje de éste.

Las principales complicaciones que pueden presentarse durante y después de la implantación de un stent colónico son principalmente dos:

- 1) La migración de la malla es la que con más frecuencia se da. Ello puede ser debido a que no se ha calculado correctamente la medida necesaria de stent para tratar la lesión obstructiva. Se debe ser muy cuidadoso en este extremo ya que de lo contrario podemos tener asegurado el fracaso con la consiguiente pérdida de un stent y de tiempo de ocupación de la sala de Rx. Y no solucionaríamos el problema.
- 2) La perforación intestinal por maniobras excesivamente agresivas intentando la canulación de la lesión. El tamaño del stent una vez implantado debe sobrepasar la lesión tumoral tanto proximal como distalmente si queremos obtener un óptimo resultado.

Conclusiones

Cabe decir que la implantación del stent de colon en el paciente con oclusión intestinal es una técnica en auge que resuelve la obstrucción y mejora sensiblemente la clínica de dicho paciente, permitiendo que --en la mayoría de los casos-- la implantación y posterior descompresión del colon sea un puente que permita la cirugía electiva, evitando los problemas mencionados al inicio: lo que hace que este intervencionismo sea el tratamiento de elección en estos casos, presentando con un balance coste-beneficio óptimo y contribuye a obtener mejores resultados clínico-quirúrgicos.

La función de la Enfermería radiológica es fundamental en este tipo de procedimientos intervencionistas para una correcta realización del mismo, tanto en la preparación del paciente, del material y el exhaustivo conocimiento de todos los pasos y fases del intervencionismo. La Enfermería radiológica debe conocer la anatomía, la naturaleza de patología que se va a tratar y los fines que persigue este tipo de intervencionismo.

Bibliografía

- De Gregorio MA, Tejero E. Et al. Acute colorectal obstruction: stent placement for palliative treatment-results of a multicenter study Radiology 1999; 210:65-69
- MainarA, Tigre E, Maynar M, Ferral H, Castaneda Zuñiga. W. colorectal obstruction: treatment with metallic stents. Radiology 1996; 198:761-764.