

Artículos Originales

Hemorragia digestiva baja (HDB): puesta al día

Narcís Esteva Moreno
DUE

Anabel Rodríguez Martín
DUE

Hospital Germans Trias i Pujol (Barcelona)

Anabel Rodríguez Martín Pau
Picasso, 20 1º4º Badalona
08917 Barcelona
Móvil: 636096947
email: anabelroma@hotmail.com

Hospital Germans Trias y
Pujol Carretera de Canyet
s/n, Badalona 08916
Barcelona

Enviado: 18/12/2012
Aceptado: 8/01/2013

Resumen

Introducción

Las necesidades asistenciales que cada vez con más frecuencia requieren una respuesta rápida, efectiva y fiable hacen que la RVI Radiología Vascular Intervencionista, juegue cada vez más un papel preponderante en el abanico de posibilidades terapéuticas que deben dar respuesta al sangrado agudo del aparato digestivo.

La existencia de enfermos con múltiples patologías que puedan descartar la cirugía como medio de tratamiento, hacen de las técnicas mínimamente invasivas el medio idóneo para el tratamiento de la HDB.

Objetivo

Principalmente dar a conocer y divulgar los avances en el diagnóstico y tratamiento de la hemorragia digestiva baja (HDB) que aporta la Radiología Vascular Intervencionista (RVI) poniendo de relieve la gran capacidad resolutoria y terapéutica de los mismos así como el papel que desempeña la enfermería radiológica en el desarrollo de estos procedimientos. Destacar también la idoneidad de estos procedimientos frente al tradicional tratamiento quirúrgico que no siempre es posible realizar

Técnica

La canalización de una arteria apta para el procedimiento diagnóstico-terapéutico y el acceso a los troncos digestivos con un catéter adecuado es un procedimiento relativamente rápido y económico que nos permite establecer un diagnóstico delimitando el grado y magnitud de las lesiones causantes del sangrado. Hay ocasiones en que se requiere el uso de un micro catéter para hacer un tratamiento lo más selectivo posible evitando así lesiones isquémicas. Cada

Summary

Introduction

Increasingly a quick, effective and trustworthy response is necessary for medical care. Interventional vascular radiology plays a fundamental role in the wide range of therapeutic possibilities available which could solve digestive system bleeding. The existence of patients with multiple pathologies who disregard surgery as a means of treatment mean that minimally invasive techniques are the ideal treatment for HDB

Objective

The main objective is to study and put forward advances in diagnosis and treatment of the acute gastrointestinal bleeding. Vascular interventional radiology brings therapeutic and resolutive capacity. It is also important to emphasise as well the role that radiological nursing staff play in these procedures. We must highlight too the advantages of these procedures compared to traditional surgical treatment which it is not always possible to do.

Technique

Catheterization of an artery suitable for diagnosis and therapy, and accessing with a suitable catheter to the digestive trunk is a relatively quick and economical procedure, which allows us to establish diagnosis, decreasing the grade and magnitude of the causes of the bleeding. Sometimes a micro catheter is required for selective treatment, in this way avoiding ischemic problems. Each case requires a different strategy depending on the importance and position of the lesion. The use of catheters, guides and embolization material allows, in a short space of time, to establish diagnosis, treat the lesion or lesions causing HDB. This is the first step to stabilize the patient if the situa-

Artículos Originales

caso requerirá una estrategia distinta según la importancia y localización de la lesión

El uso de catéteres, guías y material de embolización, permite que en un corto espacio de tiempo podamos, además de establecer el diagnóstico, tratar la lesión o lesiones causantes de la HDB.

Conclusiones

La HDB con o sin repercusión hemodinámica, la angiografía es el método más práctico y rápido, ofreciendo además la posibilidad de tratar las lesiones hemorrágicas que comprometen la estabilidad hemodinámica del paciente.

Hay que destacar que frente a la cirugía es un método menos cruento que lo convierte en la solución terapéutica más idónea y rápida para esta patología. Hay que destacar el papel de la enfermería en estos procedimientos, en los que se requiere un alto grado de destreza profesional para dar una respuesta rápida a la necesidad terapéutica, condiciones que solo se pueden dar si se cuenta con profesionales altamente cualificados. La enfermería de RVI es una pieza fundamental del equipo

La enfermería de RVI, deberá cuidar del confort del paciente en el caso del circulante y en el caso del que instrumenta, conocer la anatomía, el procedimiento y el material necesario así como su preparación.

tion is haemodynamically critical.

Conclusions

For the HDB with or without hemodynamic effects, the angiography is the most practical and quick method, offering as well the possibility to treat the bleeding lesions when the patient has hemodynamic compromise. It must be emphasised that compared to surgery this is a less invasive method that converts it in the most ideal and quick solution for this pathology. Furthermore it should be noted we must highlight the role of the nursing staff in these procedures. It is necessary a high level of professional skill. The afore mentioned can only be the case when highly qualified professionals are available The nursing staff for vascular interventional radiology are a key element of the team. They should take care of the comfort of the patients and also know the human anatomy, the procedure and how to prepare the specific material.

Introducción

Reciben este nombre las hemorragias que se originan entre el ligamento de Treitz y el ano y se deben a patologías colorectales como la enfermedad diverticular y las angiodisplasias en la mayoría de los casos. El sangrado agudo que tiene su causa en una de estas patologías, requiere un diagnóstico tanto topográfico como etiológico, que conseguimos mediante la colonoscopia, el angio-TAC y la angiografía, que en caso de sangrado activo igual o superior a 0,5 ml x minuto nos permitirá delimitar la zona de sangrado y proceder al tratamiento mediante embolización supraselectiva

En caso de sangrado activo con repercusión hemodinámica la angiografía es el medio de diagnóstico y potencial tratamiento que se perfila como más específico y resolutivo.

La elección de esta técnica radiológica-intervencionista permite obtener una tasa de éxito de entre un 70 y un 100% en la resolución del sangrado.

Estadística. Las HDB son el 25% de todas las HD. Menos de un 10% de los sangrados tiene su origen en el ID. La mortalidad de este tipo de patología oscila entre un 2% y un 4%.

Breve recordatorio anatómico

INTESTINO GRUESO

Capas, serosa, muscular, celulosa y mucosa.

IRRIGACIÓN DEL INTESTINO GRUESO

La parte derecha del IG se nutre con ramas de la arteria Mesentérica superior (MS). A partir de la mitad del colon transversal, la parte izquierda recibe ramas de la arteria Mesentérica inferior (MI): Art. Cólica izquierda, sigmoidea y rectal superior.

Las ramas de las arterias MS y MI se anastomosan a nivel del colon Transverso.

Las venas llevan un recorrido análogo al de las arterias, para confluir en la Vena Mesentérica Inferior que se une a la Esplénica y Mesentérica superior para for-

Artículos Originales

mar la vena Porta.

IRRIGACIÓN DEL RECTO

El Recto está irrigado por: Arteria Hemorroidal superior, rama de la MI Arteria Hemorroidal media, rama de la arteria Iliaca interna. Arteria hemorroidal inferior que nace de la arteria Pudenda interna.

La arteria Hemorroidal media se anastomosa con ramas de las Hemorroidales superior e inferior.

Objetivo

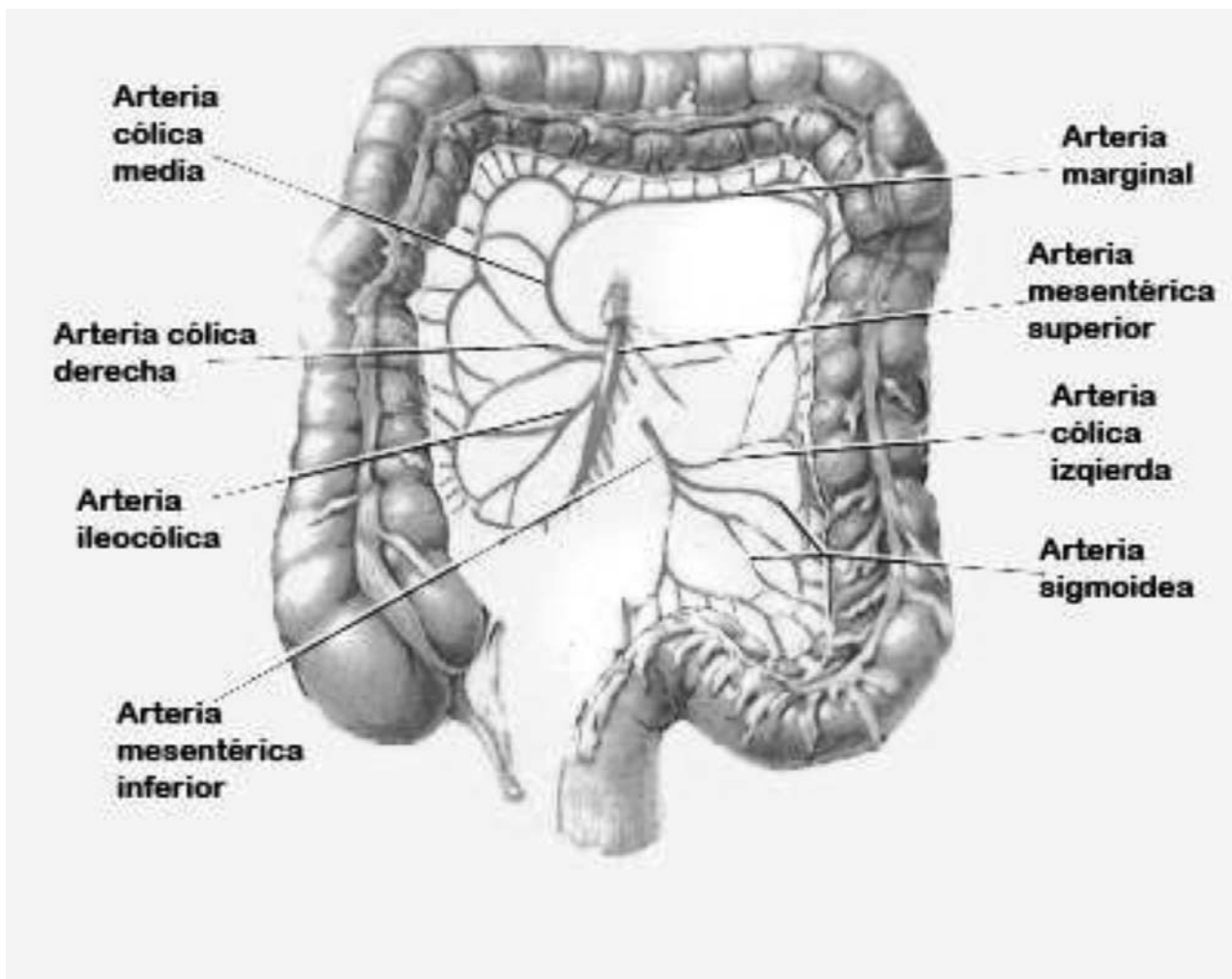
La angiografía en el enfermo con HDB masiva, es de gran utilidad para localizar el sitio de sangrado y permite la embolización supraselectiva, que ayudaran en el cese de la hemorragia. Teniendo en cuenta, que la infusión de vasopresores o sustancias vasocons-

trictora en la zona de sangrado no garantiza una efectiva y duradera solución del problema, provocando además un elevado riesgo de efectos indeseables, debido a la acción sistémica de los vasopresores.

Técnica

En muchas ocasiones es requerida la realización urgente de este tipo de exploraciones e intervenciones incluso más allá del horario habitual de trabajo, debiéndose trasladar al hospital fuera de turno un equipo de guardia que deberá dar pronta respuesta a una situación que en ocasiones es cataclísmica para el paciente.

Para la realización de una arteriografía diagnóstica de troncos digestivos, se precisa poco material (introducido, guía, catéter Simmons I y en alguna ocasión



Artículos Originales

un catéter tipo Cobra). Llegado el caso en que haya que tratar una lesión hemorrágica habrá que preparar un microcatéter y el material elegido para efectuar la embolización. El angioradiólogo indicará cual es el medio de embolización que considere más adecuado para el caso, pudiendo ser:

- Coils
- Microesferas de 700→900 micras
- Micropartículas de PVA
- Glu→Bran® (Cianocrilato) mezclado con contraste liposoluble (Lipiodol®)

Para la realización de una arteriografía de troncos digestivos se accede a través de la arteria femoral derecha o izquierda. También se puede acceder por la arteria humeral o axilar izquierdas. La elección del acceso viene determinada por el grado de compromiso vascular del paciente, es decir, el grado de aterosclerosis que pueda presentar, en ocasiones dificulta el acceso por la existencia de obliteraciones arteriales. En cada caso se obrará de acuerdo con las posibilidades existentes.

Canalizada la arteria se alojará en ella un introductor del 5 fr. que nos permita cambiar de catéter, eligiendo en cada momento la curva que más se ajuste a la anatomía vascular del paciente, siendo el catéter de elección el Simons I.

Una vez canalizada la arteria con el introductor, se procederá a realizar distintas series con sustracción digital tanto de la MS, MI y dado el caso cateterizaciones supraselectivas para poder estudiar de forma más exhaustiva el árbol vascular en toda su extensión.

Las complicaciones que se pueden derivar del uso de esta técnica son las lesiones isquémicas segmentarias que pueden provocar perforación y estenosis.

La infusión de vasopresores en la zona de sangrado no garantiza una efectiva y duradera solución del problema teniendo además un elevado riesgo de efectos indeseables debido a la acción sistémica de los vasopresores.

Se hace evidente por tanto, que la enfermería de RVI es una pieza fundamental del equipo que requiere un alto grado de destreza profesional y cohesión, para dar una respuesta rápida a la necesidad terapéutica.

El equipo de enfermería radiológica en este caso deberá desdoblarse para asegurar los cuidados nece-

sarios para estabilizar al paciente junto al anestesta o intensivista (monitorización, permeabilidad de vías, ventilación, preparación de medicación, etc.) asegurando al mismo tiempo el confort y tranquilidad del paciente, así como ayudar al anestesiólogo en todas las maniobras y procedimientos que sean precisos.

Al mismo tiempo se tendrá que proceder a la preparación de todos los materiales necesarios para realizar la angiografía y la embolización si es pertinente, teniendo a mano y localizados todos los materiales necesarios para ello.

La enfermería radiológica que desempeña su labor profesional en unidades de radiología intervencionista, debe conocer los materiales que se requieren para cualquier tipo de procedimiento que se vaya a realizar y en cada caso sabrá qué es lo que debe hacer y preparar, teniendo identificado el material que va a necesitar en cada intervencionismo.

No es menos importante el conocimiento de la anatomía del área sobre la que está contribuyendo a realizar el procedimiento, así como la finalidad de todas las maniobras y actos que se realizan y en los que el profesional enfermero toma parte.

Conclusiones

El tratamiento de la HDB mediante las técnicas mínimamente invasivas que ofrece la Radiología Intervencionista es un sistema rápido y eficaz para tratar en fase aguda la HDB. El procedimiento mínimamente invasivo en ocasiones es la única forma viable y rápida para tratar el sangrado y evitar las consecuencias hemodinámicas que se puedan derivar del acto quirúrgico

La relación coste beneficio es claramente favorable a las técnicas intervencionistas por la economía de tiempo y material, evitando los largos y complicados procesos postoperatorios derivados de la cirugía que requieren prolongados ingresos en UCI.

Artículos Originales

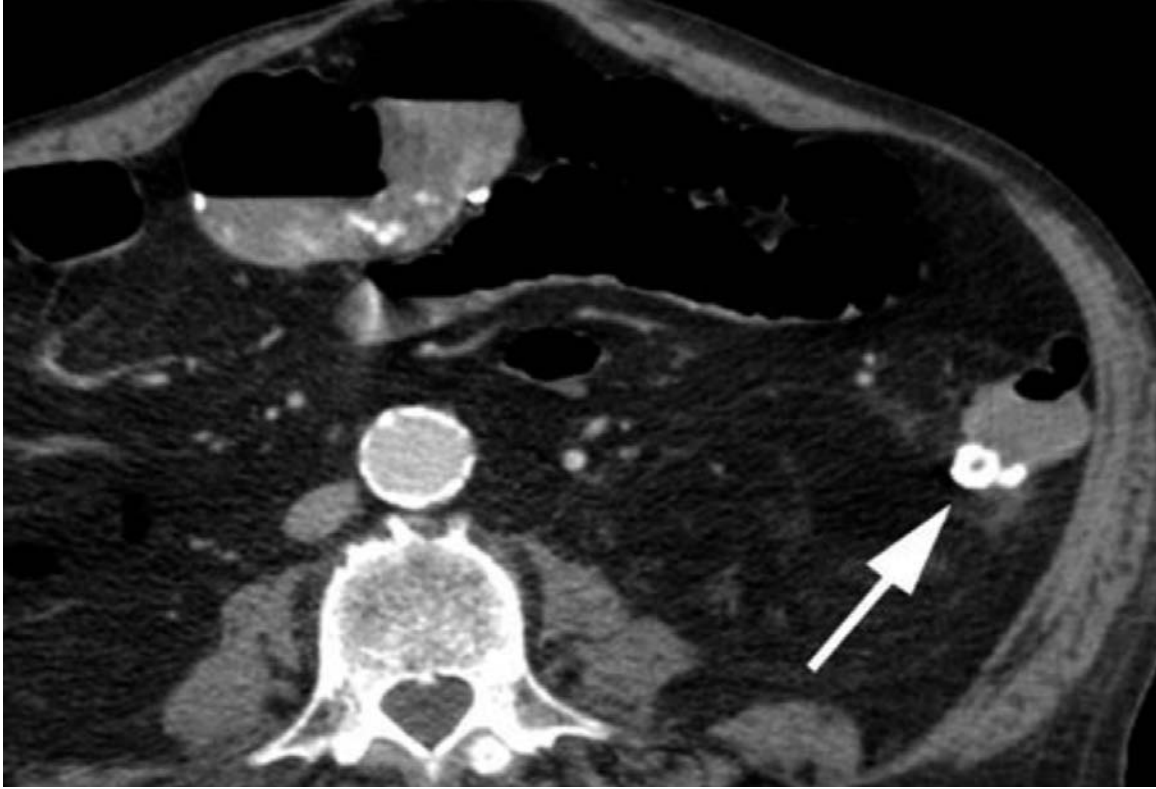


Fig.1 Imagen de TAC. La flecha señala la extravasación.

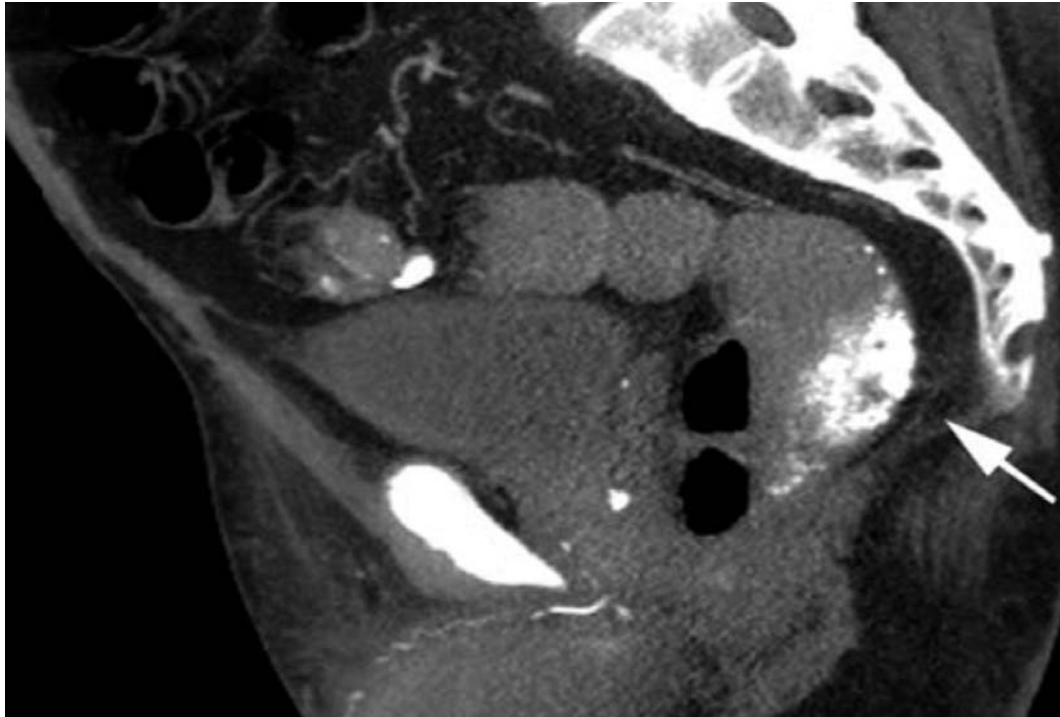


Fig.2 Imagen de TAC. Corte sagital la flecha señala el punto de sangrado.

Artículos Originales



Fig.3 Imagen arteriográfica en la que se señala extravasación de contraste.



Fig.4 Imagen arteriográfica en la que se aprecia extravasación por lesión angiodisplásica