



Original

Métodos radiológico-quirúrgicos para la identificación de anomalías celiaco-mesentéricas de la arteria hepática ante una duodenopancreatectomía[☆]

David Padilla Valverde^{a,*}, Pedro Villarejo Campos^a, José Villanueva Liñán^b, Pablo Menéndez Sánchez^c, Teófilo Cubo Cintas^a y Jesús Martín Fernández^a

^a Servicio de Cirugía General y de Aparato Digestivo, Hospital General Universitario de Ciudad Real, Ciudad Real, España

^b Servicio de Radiología, Hospital General Universitario de Ciudad Real, Ciudad Real, España

^c Servicio de Cirugía General, Hospital Gutiérrez Ortega, Valdepeñas, Ciudad Real, España

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 28 de octubre de 2011

Aceptado el 30 de abril de 2012

On-line el 6 de diciembre de 2012

Palabras clave:

Anomalías arteriales

Arteria hepática

Tronco celiaco

Arteria mesentérica

Duodenopancreatectomía

RESUMEN

Introducción: El sistema hepático arterial presenta variaciones anatómicas en hasta un 45%. La identificación pre o intraoperatoria de estas anomalías anatómicas evitará morbilidad adicional a la realización de una duodenopancreatectomía. Rutinariamente son identificadas en el preoperatorio mediante tomografía computarizada (TC). En determinadas ocasiones no son informadas y solo se descubren durante la intervención quirúrgica. El acceso inicial retroperitoneal de la arteria mesentérica superior (AMS) evitará una intervención poco útil si existe invasión de arteria mesentérica superior, e identificará las variantes anatómicas con origen en arteria mesentérica superior. Estas anomalías adquieren importancia dado que su lesión inadvertida ocasionaría severo compromiso vascular y/o hemorragias perioperatorias.

Objetivos: Analizar anomalías celiaco-mesentéricas de la arteria hepática ante una duodenopancreatectomía, mediante información de tomografía computarizada multicorte (TCMD), en régimen no protocolizado, protocolizado y con reconstrucción multidimensional, proyección de intensidad máxima (MIP), tras acceso quirúrgico inicial a AMS.

Enfermos y método: Estudio retrospectivo de variables clínicas, anatomopatológicas y quirúrgicas de enfermos con indicación de duodenopancreatectomía en nuestro Servicio desde 2008 hasta abril de 2010. Estudio de informes realizados tras adquisición de imágenes mediante TCMC. Realizamos reconstrucción tridimensional, MIP, enmascarada, de todos los enfermos para identificación de anomalías arteriales. Descripción de anomalías arteriales hepáticas tras acceso inicial a AMS.

Resultados: La población estudiada fue de 61 enfermos. La edad fue de 65 ± 11 años. Varones 33 (54%), mujeres 28 (46%). Anomalías vasculares: arteria hepática derecha (AHD) (AMS) sustitutiva (sust.), 5 (8%); AHD (AMS) accesoria (acc.), 4 (7%); arteria hepática izquierda (AHI) (arteria gástrica izquierda [AGI]) acc., 3 (5%); arteria hepática común (AHC) (AMS) sust., 3 (5%); AHD (AMS) acc. + AHI (AGI) acc., 2 (3%); AHC (aorta) sust., 1 (2%); AHD + AGD + 2AHI (tronco celiaco), 1 (2%); AHC (AMS) + AHI (AGI) acc.

[☆] Parte del contenido del manuscrito fue presentado en el Congreso Nacional de Cirugía, 2010, Madrid.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: marcote15@yahoo.es (D. Padilla Valverde).

0009-739X/\$ - see front matter © 2011 AEC. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.ciresp.2012.04.012>

Conclusiones: Una homogeneidad en criterios metodológicos radiológicos de forma preoperatoria, con reconstrucción tridimensional, MIP, y realización de disección de la arteria mesentérica superior de forma inicial evitaría duodenopancreatectomías que no benefician al enfermo y compromiso sanguíneo, al poder identificar las anomalías arteriales.

© 2011 AEC. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

Radiological-surgical methods to identify celiac-mesenteric anomalies of the hepatic artery before duodenopancreatectomy

A B S T R A C T

Keywords:

Arterial anomalies
Hepatic artery
Celiac trunk
Mesenteric artery
Duodenopancreatectomy

Introduction: Up to 45% anatomical variations are found in hepatic arterial system. Identifying these anatomical anomalies before or during surgery would prevent additional morbidity in performing a duodenopancreatectomy. They are routinely identified before surgery using CT imaging, but on certain occasions they are not reported and are only discovered during the surgical operation. The initial retroperitoneal access by the superior mesenteric artery (SMA) will avoid a fairly useless intervention if there is superior mesenteric artery invasion, and will identify the anatomical variations originating in the superior mesenteric artery. These anomalies acquire importance in that their unnoticed injury could lead to severe vascular compromise and/or perioperative bleeding.

Objectives: To analyse celiac-mesenteric anomalies of the hepatic artery before duodenopancreatectomy using the information from multidetector computed tomography (MDCT) using a non-standardised method, a standardised method with multidimensional reconstruction, and maximum intensity projection (MIP), after initial surgical access to the SMA.

Patients and methods: A retrospective study of the clinical, histopathological and surgical variables was conducted on patients with an indication for duodenopancreatectomy in our Department from 2008 until April 2010. A study was performed on the reports made after image acquisition by MDCT. A blind, three-dimensional, MIP reconstruction was performed on all the patients to identify arterial anomalies. A description is given of hepatic artery anomalies after initial access to the SMA.

Results: A total of 61 patients were included in the study. The mean age was 65 ± 11 years, with 33 (54%) males and 28 (46%) females. Vascular anomalies, right hepatic artery (RHA) (SMA) substitute (subst), 5 (8%); RHA (SMA) accessory (acc), 4 (7%); left hepatic artery (LHA) (left gastric artery) (LGA) acc 3 (5%); common hepatic artery (CHA) (SMA) subst 3 (5%); RHA (SMA) acc + LHA (LGA) acc2 (3%); CHA (aorta) subst, 1 (2%); RHA + RGA + 2 LHA (celiac trunk), 1 (2%); and CHA (SMA) + LHA (LGA) acc.

Conclusion: On being able to identify arterial anomalies with a mixture of preoperative radiological and methodological criteria, with three-dimensional reconstruction, MIP, and initially performing a dissection of the superior mesenteric artery could avoid duodenopancreatectomies that may not benefit the patient and compromise bleeding.

© 2011 AEC. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Introducción

La resección quirúrgica mediante duodenopancreatectomía cefálica (DPC) constituye la única opción curativa para carcinomas de páncreas y peripancreáticos, y terapéutica en procesos inflamatorios de mala evolución o con ausencia de diagnóstico definitivo. La morbilidad perioperatoria asociada es de hasta un 20-30%. Es importante por lo tanto identificar la presencia de alteraciones anatómicas arteriales que, en hasta un 45% de la población, no están identificadas, lo que puede aumentar la morbilidad perioperatoria asociada¹.

Habitualmente las alteraciones anatómicas arteriales son identificadas mediante tomografía computarizada (TC) de forma preoperatoria. Sin embargo, en ocasiones la identificación es solo posible durante la intervención quirúrgica, y a

veces esto no ocurre, produciéndose lesiones arteriales inadvertidas que pueden producir isquemia hepática o compromiso vascular en la anastomosis bilioentérica.

La excesiva actividad asistencial, la falta de interés en algunos casos y la no consolidación de Grupos de Estudio multidisciplinares hacen posible que no dispongamos de la información anatómica preoperatoria necesaria. En nuestro trabajo intentamos describir esta situación de déficit de información radiológica preoperatoria, solucionada por el abordaje inicial de la arteria mesentérica superior (AMS), y que podría ser resuelto definitivamente con la reconstrucción tridimensional de las imágenes obtenidas mediante TC multicorte (TCMC), con el deseo de que pueda servir para mejorar la estrategia diagnóstica perioperatoria ante una DPC.

El abordaje inicial de la AMS para su disección, como primera actitud antes de realizar la resección pancreática

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4252806>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4252806>

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