

下腸間膜動脈造影にて総肝動脈が造影された1例

高山祐一
西尾秀樹

小林陽一郎
池山 隆

宮田完志
渡邊真哉

加藤万事
北尾俊典

米山文彦
服部龍夫

名古屋第一赤十字病院外科

はじめに

下腸間膜動脈造影にて総肝動脈が造影された非常に稀な1例を経験したので報告する。

症 例

患 者：52歳，男性

主 訴：右顎下口底がチクチクする。

嗜好品：ビール1本，タバコ10本30年

現病歴：平成12年12月下旬より主訴あり，近医受診後，口腔底癌の診断で当院紹介された。

既往歴：特記すべきことなし

入院後経過：スクリーニングで施行した上部消化管内視鏡で食道癌，胃癌が見つかり，口腔底癌の術後に2期的に結腸再建による根治術が予定されたために腹部血管造影を施行した。

腹部血管造影検査

下腸間膜動脈造影（左前30度）（Fig. 1）：左結腸動脈，Riolan を介して総肝動脈が造影された。

腹腔動脈造影（Fig. 2）：先程の動脈は数 cm 造影されたのみであった。尚，左胃動脈は造影されなかったことから，大動脈より直接別分岐していると思われる。

上腸間膜動脈造影（Fig. 3）：中結腸動脈は通常的位置より分岐し，左枝，右枝へと別れていた。

術中所見（Fig. 4）

先程の動脈は十二指腸の左側より脾臓の背側を走行していた。総肝動脈周囲を郭清しなかったために先程の動脈の総肝動脈流入部位は確認できなかった。手術は上腸間膜動脈から分岐する中結腸動脈，右結腸動脈をクランプし，血行が良好なのを確認後，それぞれ根

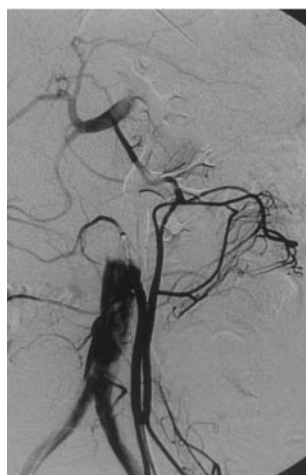


Fig. 1 Inferior mesenteric angiography (LAO30°)



Fig. 3 Superior mesenteric angiography. Arrowheads show middle colic artery.



Fig. 2 Celiac angiography

部で結紮し，結腸を挙上した。

考 察

Tandler¹⁾のモデルでは，胎芽期には大動脈から腹腔動脈，上腸間膜動脈経路は4本の枝が出て，それぞれ縦吻合が存在していた。そして大動脈からの枝，

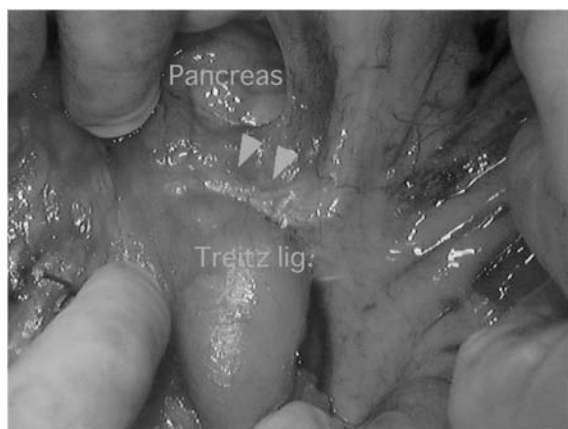


Fig. 4 Operative photograph

縦吻合が退化することによっていろいろなバリエーションが存在することを説明した (Fig. 5)。

そこで今回の動脈について我々は Tandler のモデルを元に仮説をたてた。Tandler のモデルの 4 本の動脈の尾側に下腸間膜動脈が存在しこれらに縦吻合が存在して、左胃動脈は大動脈より直接分岐していたと思われるため 1 本目と 2 本目の縦吻合、大動脈からの 3 本目の動脈が退化し、他の縦吻合は全て遺残したために、今回の下腸間膜動脈造影にて総肝動脈が造影されたと考えた (Fig. 6)。Nicholas²⁾らは、自験例のように下腸間膜動脈より Rioloan 或いは辺縁動脈と腹腔動脈を結ぶ経路は認められたと報告している。また中結腸動脈の分岐形態として中結腸動脈が欠損するもの 3 %、上腸間膜動脈より中結腸動脈として分岐するもの 44 %、右結腸動脈と共通幹を形成するもの 52 %、右結腸動脈、回結腸動脈と共通幹を形成するもの 0.5

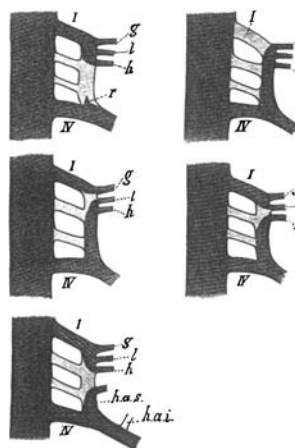


Fig. 5 Tandler' model. The omphalomesenteric artery arises as 4 roots, which are united by a ventral longitudinal anastomosis running parallel to the aorta.

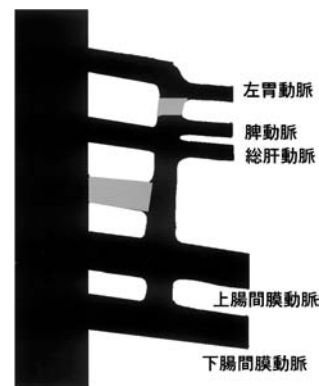


Fig. 6 Present case. The omphalomesenteric artery arises as 5 roots, the third middle root disappeared and the ventral anastomosis was interrupted between the left gastric artery and the splenic artery.

%, 腹腔動脈より分岐するもの 0.5 % で副中結腸動脈は 8 % に認められたと報告している。

以上より、自験例の動脈は中結腸動脈として総肝動脈から分岐したが、血流量の関係で動脈造影では写真のようになったと思われた。従って最終的には自験例では中結腸動脈が 2 本存在し、1 本は縦吻合の遺残により総肝動脈から分岐し、他の 1 本は上腸間膜動脈より分岐していたと結論づけた。

参考文献

- 1) Tandler J: Über die Varitäten der Arteria Coelica und deren Entwicklung. Anat Hefte 25: 472, 1904
- 2) Nicholas A, Michels et al: The variant blood supply to the small and large intestines; Its import in regional resections. Cardiovasc Surg 39: 127-170, 1962

Connection of the common hepatic artery to the inferior mesenteric artery: A case report

Yuich TAKAYAMA, Yoichiro KOBAYASHI, Kanji MIYATA, Manji KATOH, Humihiko YONEYAMA, Hideki NISHIO, Takashi IKEYAMA, Sinya WATANABE, Toshinori KITAO, Tatsuo HATTORI
Department of Surgery, Japanese Red Cross Nagoya 1st Hospital

A 52-year-old man was admitted to our hospital for treatment of oral carcinoma. A diagnosis of esophagus and gastric cancer was made by gastroendoscopy. Abdominal angiography was performed. Inferior mesenteric angiography showed the connection of a common hepatic artery to an inferior mesenteric artery. The middle colic artery originated from superior mesenteric artery. According to operative findings, the artery was behind the pancreas. Tandler reported that in the early human embryo, the omphalomesenteric artery arises as 4 roots, which are united by a ventral longitudinal anastomosis which runs parallel to the aorta. In our case, we presumed that the omphalomesenteric artery arose by 5 roots, and the third middle root disappeared and the ventral anastomosis was interrupted between the left gastric artery and the splenic artery.

Key words: aberrant artery, Rioloan, inferior mesenteric artery