

## 上腸間膜動脈から分岐する下腸間膜動脈の1例

易 勤 宮木孝昌 伊藤正裕

東京医科大学人体構造学講座

腹腔動脈幹と上腸間膜動脈（以下 SMA）の腹大動脈からの起始は約 1 cm しか離れておらず，それらの分岐に関する変異は画像診断や遺体解剖などでしばし

ば観察される．一方，下腸間膜動脈（以下 IMA）の起始は通常第 3 腰椎レベルと上記二つの動脈幹から約 10 cm 以上も離れており，分岐に関する破格は珍

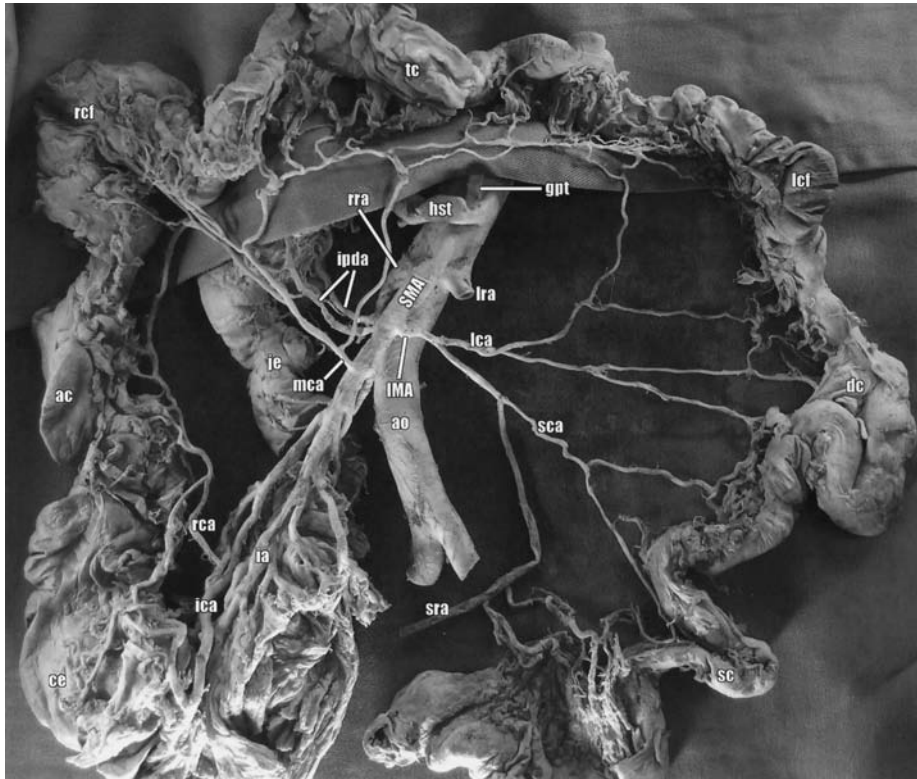


Fig. 1 Photograph exhibiting the origin of the unpaired visceral branches of the abdominal aorta (ao). The ileum was cut at the distal portion, the rectum at a proximal portion and other vessels to neighboring structures followed by the removal of small intestines. The inferior mesenteric artery (IMA) originated, not from the abdominal aorta, but from the superior mesenteric artery (SMA) at almost the same level as the inferior pancreaticoduodenal artery (ipda) as the secondary branch, and then gave off classical branches, left colic (lca), sigmoid colic (sga) and superior rectal (sra) arteries. Excluding the IMA, the SMA gave off the classical branches, the middle colic (mca), ileocolic artery (ica) and others.

ac: ascending colon, ce: cecum, dc: descending colon, gpt: gastrophrenic trunk, hst: hepatosplenic trunk, ia: ileal artery, je: jejunum, lca: left colic artery, lcf: left colic flexure, lra: left renal artery, rca: right colic artery, rcf: right colic flexure, rra: right renal artery, sc: sigmoid colon, sca: sigmoid colic artery, sra: superior rectal artery, tc: transverse colon

しい．今回われわれは SMA から分岐する IMA の解剖実習体 1 例に遭遇した．

### 症 例

本例 (Fig. 1) は肺癌で死亡した 89 歳の日本人男性に見出されたもので，腹大動脈から無対臓側枝として起こるべき IMA が腹大動脈のいかなる高さからも分岐せず，これに相当する動脈が SMA の第 1 枝として，SMA の起始から 18 mm のところで分岐した．この動脈枝は左結腸動脈，S 状結腸動脈および上直腸動脈を分岐し，横行結腸の脾彎曲部から，下行結腸，S 状結腸および上部直腸までを支配した．これらの所見から，この動脈枝は IMA に相当するものと判定した．SMA は無対で，第 1 腰椎上縁の高さで腹大動脈前壁中央より起こった．なお，本例は IMA の破格以外に腹腔動脈幹と独立に出る左胃動脈が下横隔動脈を分岐

し，胃横隔動脈幹および肝脾動脈幹のバリエーションがあった．更に，脾臓は小さく，組織学的異常があり，副脾は胃の後壁の漿膜下に観察された．

### 考 察

本例は無対臓側枝として腹大動脈より直接分岐する IMA を欠如し，SMA からの動脈枝がこれを代償して本来の IMA 流域に分布する極めて稀な症例であり，内外の文献でもこれまでに 8 例しか報告されていない．本症例は腹部血管系の閉塞性疾患や，大腸癌などにおいて，画像診断や当該区域の癌手術の郭清，移植などに強く関連し，臨床医も知っておくべき変異と考える．

### 文 献

- 1) Kitamura S, Nishiguchi T, Sakai A, Kumamoto K. 1987. Rare case of the inferior mesenteric artery arising from the superior mesenteric artery. *Anat Rec* 217: 99-102

### A rare case of inferior mesenteric artery arising from the superior mesenteric artery

Shuang-Qin YI, Takayoshi MIYAKI, Masahiro ITOH

*Department of Anatomy, Tokyo Medical University*

Anatomical variations of the inferior mesenteric artery (IMA) are uncommon. Generally, the IMA is very stable; it arises directly from the abdominal aorta at the level of the third lumbar vertebra. We describe here an extremely rare case in which the IMA arose from the superior mesenteric artery. The findings were made during routine dissection of the cadaver of a 89-year-old Japanese man. This case is the 9th report of this variation and was associated with a gastrophrenic trunk, hepatosplenic trunk, hypoplastic spleen and accessory spleen. Clinically, cases like this highlight the importance of knowing the IMA anatomy and the possibility of its numerous variations in surgical procedures such as right hemicolectomy, resection of the transverse colon, left hemicolectomy, sigmoidectomy, and en bloc resection of the head of the pancreas and the superior mesenteric vessels. The developmental significance of this variation is also discussed with a detailed review of the literature.

**Key words:** inferior mesenteric artery, superior mesenteric artery, gastrophrenic trunk, hepatosplenic trunk, coeliac trunk, accessory spleen