

## 十二指腸静脈瘤の1解剖例と3臨床例

衣袋健司 石井 麗 芦田光隆 阿部彰子 福田穂積

三井記念病院放射線科

### 目 的

肝硬変を伴う実習用解剖体で十二指腸静脈瘤を見出したので、流入血管・流出血管を中心に報告する。また本院で経験した臨床例3例について、バルーン下逆行性経静脈的塞栓術（BRTO）の適否を考慮する上で主として流出血行路について報告する。

### 対 象

解剖例は78歳肝硬変症を伴う男性で、東京医科歯科大学臨床解剖学教室における実習用解剖体である。臨床例は56~77歳、男性1、女性2例の3例。いずれも肝硬変症を伴っている。

### 結 果

解剖体：後下臍十二指腸静脈は後上臍十二指腸静脈

に比較し拡張しており、十二指腸下行脚から水平脚移行部の十二指腸後壁内側に、後臍十二指腸静脈アーケードから拡張した血管が背側から流入している（Fig. 1a）。十二指腸後壁からは十二指腸静脈瘤は透見できず、後壁から筋層を切除すると粘膜下に静脈瘤が認められた。既に静脈瘤は虚脱しているので粘膜側からの観察でも静脈瘤による粘膜の瘤状の変化は見られなかった。流出静脈は十二指腸後壁外側から出ており、右精巣静脈の右側を併走して上行していた。途中で瘤状に拡張した部分で併走する右精巣静脈との間に吻合がみられ、さらに2本の静脈が上行し右腎静脈の起始部上縁に流入していた（Fig. 1b）。本症例では他に門脈圧亢進に伴う側副血行路の発達は認められな

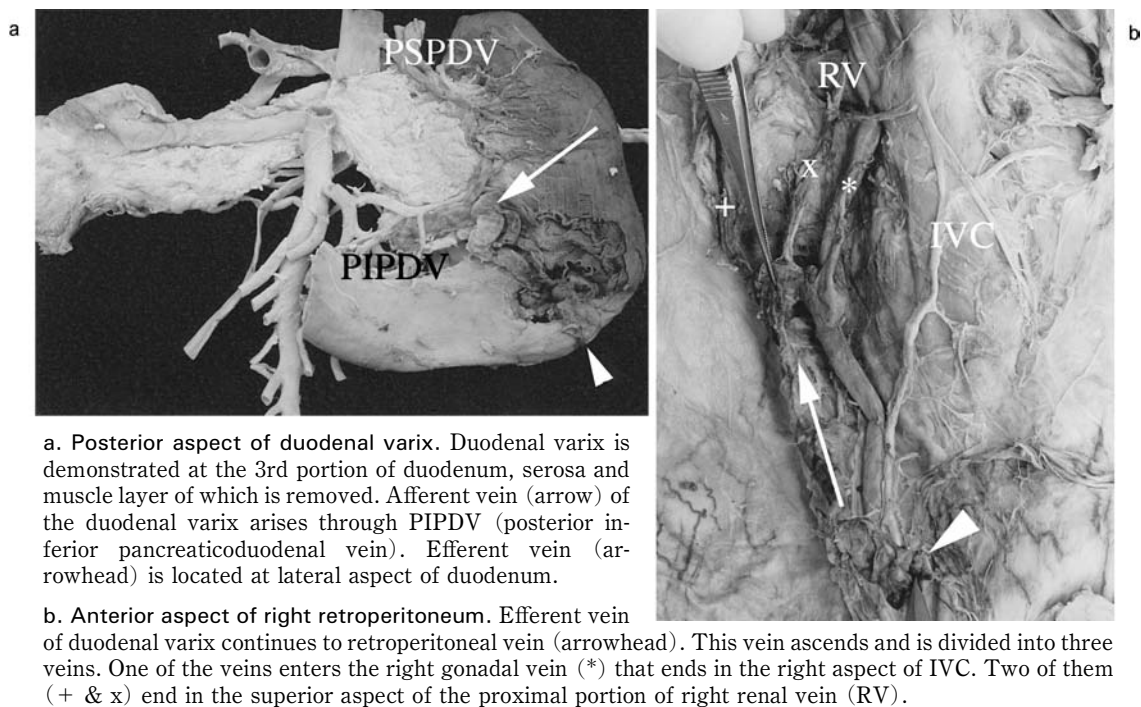


Fig. 1 Duodenal varix of cadaver dissection

かった。

**臨床例：**〔症例 1〕 56歳肝硬変症の女性で下血の既往有り，内視鏡で十二指腸静脈瘤が確認されている。血管造影ならびに CT で，流入血管は下脛十二指腸静脈，流出血管は右卵巣静脈と考えられた。バルーン閉塞下逆行性造影（Fig. 2）では右卵巣静脈から側副血行路が認められたので，それらを塞栓し BRTO を行った。

〔症例 2〕 77歳女性で下血の既往有り，静脈瘤の流出静脈は左腎静脈の下面に見られた。マイクロカテーテルは挿入できたが，バルーンカテーテルを進ませることに難がありそうなので，高齢でもあり経過観察となった。

〔症例 3〕 64歳肝細胞癌治療中の男性で，CT 上では右精巣静脈が流出経路と考えられたが，バルーン閉塞下逆行性造影では静脈瘤が描出できず，精巣静脈末梢の描出のみで BRTO はできなかった。

### 考 察

十二指腸静脈瘤は比較的な疾患であり，その治療法については定まてはいない。現在行われている治療法としては内視鏡的治療とインターベンショナルラジオロジー（IVR）による治療の二つに大別され，外科治療や薬物療法はまれである。内視鏡的治療法としては結紮術と硬化療法の一つがあり，IVR 手技としては BRTO が主である。過去 5 年間の症例報告を見るとそれぞれほぼ同じくらいの頻度で行われている。画像上流出静脈が描出されても，解剖学的に多彩な血行路がある場合には必ずしも流出路からアプローチする BRTO（本来胃静脈瘤の際に，左腎静脈へ流入する左下横隔静脈をバルーンカテーテルで閉塞し硬化剤を逆行性に注入する治療法）のみで治療するのは容易ではないと考えられた。



Fig. 2 Balloon-occluded retrograde venography of duodenal varix in a 56-year-old female. Balloon catheter is placed into duodenal varix through right gonadal vein under right femoral approach. Contrast medium is injected manually through catheter, when balloon is inflated. Varix is demonstrated as a dilated and tortuous vein at the right aspect of vertebral column. Small collateral vessels have been embolized using micro-coil. Afterwards 5% monoethanolamine oleate with iopamidol is injected into duodenal varix for occlusion through balloon catheter.

### 文 献

- 1) 園村哲郎ほか：BRTO で治療した十二指腸静脈瘤破裂の 1 例。IVR 会誌 18: 68, 2003
- 2) 大前健一ほか：十二指腸静脈瘤に対してバルーンカテーテルを用い流出路を閉塞し EIS を施行した 1 例。IVR 会誌 18: 79, 2003
- 3) 小林正美ほか：塞栓術を施行した十二指腸静脈瘤破裂の 2 例。IVR 会誌 18: 79, 2003
- 4) 伊崎健太ほか：十二指腸静脈瘤に対する経カテーテル治療。IVR 会誌 18: 297, 2003

### Duodenal varix: One cadaver and three clinical cases

Kenji IBUKURO, Rei ISHII, Mitsutaka ASHIDA, Shoko ABE, Hozumi FUKUDA  
Department of Radiology, Mitsui Memorial Hospital

We report duodenal varix found in a cadaver dissection and three clinical cases in terms of afferent and efferent veins. (1) Cadaver dissection. 78-year-old male with liver cirrhosis. Afferent vein of duodenal varix was derived from posterior arcade of pancreaticoduodenal vein. Posterior inferior pancreaticoduodenal vein was dilated compared with superior one. Duodenal varix was located in the submucosal layer at 3rd portion of duodenum. Efferent vein was located at the lateral aspect of duodenum, ascended in right retroperitoneum and was divided into three veins: one to the right gonadal vein and two to right renal vein. (2) Clinical cases. 56-year-old female with liver cirrhosis: CT scan and angiography confirms that afferent vein was inferior pancreaticoduodenal vein and efferent vein was the right gonadal vein. Balloon catheter was placed into right gonadal vein and sclerosing material was injected to obliterate varix. 77-year-old female with liver cirrhosis: Efferent vein ended inferior aspect of left renal vein. 64-year-old male with liver cirrhosis: CT scan confirmed that the efferent vein ended the right gonadal vein. Varix was not demonstrated through balloon catheter and sclerosing material could not be injected. As the efferent vein varies in each case, balloon-occluded retrograde transvenous obliteration (BRTO) is not always successful for duodenal varix.

**Key words:** duodenal varix, liver cirrhosis, BRTO, gonadal vein