

## 右肝円索を有する肝臓9例における脈管解剖

—肝臓の左右対称性について—

衣袋健司 竹口隆也 福田穂積 戸辺公子 阿部彰子

三井記念病院放射線診断科

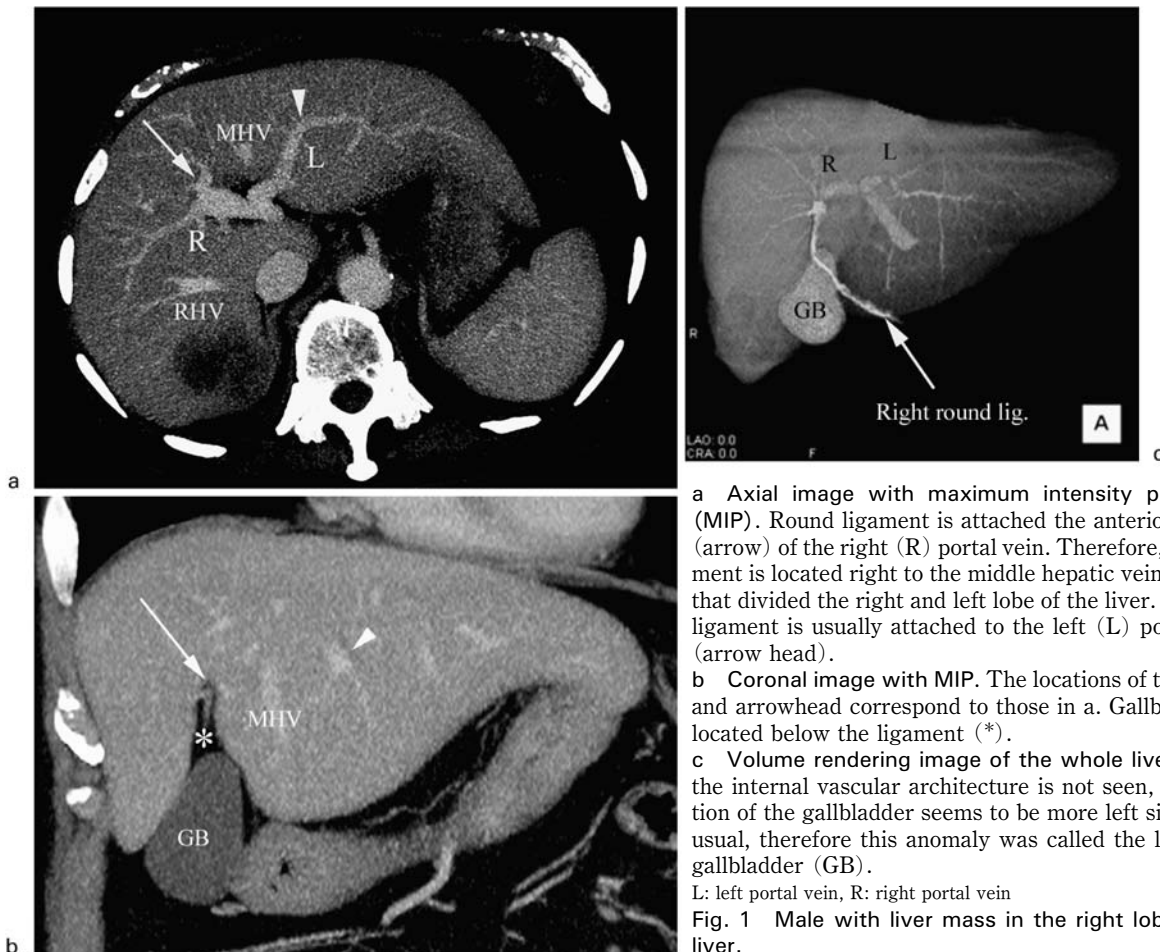
### 目的

右肝円索とは以前に「左側胆嚢」と報告されていた anomaly であることが最近の研究で明らかとなってきた。すなわち胆嚢の位置が異常なのではなく、本来肝内門脈「左」枝に合流する肝円索が「右」枝に合流していることが本質であるという。最近われわれは、右肝円索を有する9例を経験したので造影CT画像から

得た脈管解剖所見を報告し、右肝円索は右傍正中門脈枝（右葉前区域枝）の背腹分岐部に位置するという説を検証する。

### 症例

年齢は40歳から86歳で、男性7名、女性2名である。このうち多脾症が3名（内臓完全逆位が2名、腹部のみ逆位が1名）。いずれも造影CTが行われて



いる。以下、左右の混乱を避けるために内臓逆位例についてはいずれも左右反転させた状態での記載とする。

### 結 果

1) 門脈分岐形式：通常（左右分岐）型 4 例，後区域先行分岐型 3 例，その他 2 例

2) PV4 がはっきりと分離している：6 例，PV4 がやや不明瞭：3 例

3) 中肝静脈主幹は肝円索の左側に位置している（全例）。中肝静脈は左右門脈枝を分けている静脈なので，これが「右」肝円索を定義する重要な指標になる。

4) AFV（anterior fissure vein）と考えられる静脈の存在：全例（中肝静脈の近位部から右側に分岐）

5) 動脈：右葉前区域枝が右肝円索で左右に 2 分すると考えられる：2 例，不明 7 例

6) 胆嚢の位置：右肝円索の尾側：5 例，肝円索の左側：4 例

7) 右前区域門脈枝の背側・腹側の境界に右肝円索が存在すると考えた場合，前区域背側に比して腹側はその体積が全例で小さい。

8) 多脾症 6 例を含む内臓逆位（腹部のみ逆位 2 例）がみられた 13 例のうち右肝円索は 5 例（全例多脾症）で認められた（造影 CT が撮影されていない 2 例は上記の検討からは除外している）。

### 結 論

右肝円索を有する肝臓の門脈と肝静脈の位置関係は正常と同じである。AFV との位置関係から右肝円索は右傍正中門脈枝（右葉前区域枝）の背腹分岐部に位置すると考えられる。また内臓逆位や多脾症は右肝円索の高リスクグループである。

### 文 献

- 1) Gupta R, Miyazaki A, Cho A, Ryu M. 2010. Portal vein branching pattern in anomalous right-sided round ligament. *Abdom Imaging* 35: 332-336
- 2) Nagai M, Kubota K, Kawasaki S et al. 1997. Are left-sided gallbladders really located on the left side? *Ann Surg* 225: 274-280
- 3) Rocca J, Rodriguez-Davalos M, Burke-Davis M et al. 2006. Living-donor hepatectomy in right-sided round-ligament liver: importance of mapping the anatomy to the left medial segment. *J Hepatobiliary Pancreat Surg* 13: 454-457

### **The vascular anatomy of the right-sided round ligaments of the liver: are the right and left lobe symmetry in terms of the vessels?**

Kenji IBUKURO, Takaya TAKEGUCHI, Hozumi FUKUDA, Kimiko TOBE, Shouko ABE  
*Department of Diagnostic Radiology, Mitsui Memorial Hospital*

Nine patients with the right-sided round ligament were reviewed in terms of the vascular structure on contrast-enhanced CT scans. Three of nine cases were polysplenia and situs inversus. The common trunk of the left portal vein and right anterior portal branch was found in three of nine cases. PV4 (medial branch of the left portal vein) was clearly recognized in six of nine cases, and the round ligament did not join this branch in all cases. Middle hepatic vein was located left to the round ligament. Anterior fissure vein dividing the ventral and dorsal parts of the anterior right portal branch could be recognized in all cases. The round ligament was attached to the anterior branch of the right portal vein in the liver. The right-sided round ligament was demonstrated in five of 13 patients with situs inversus and in all five patients with polysplenia. In conclusion, the vascular structure of the liver with the right sided round ligament is the same as the normal liver, thus the bilateral symmetry of the vascular structure remained in those cases.

**Key words:** right-sided round ligament, liver, CT