



Title	肝内門脈による肝シンチグラム欠損像 -門脈圧亢進症の新しい所見-
Author(s)	齊藤, 和彦; 古瀬, 信; 渡辺, 太郎 他
Citation	日本医学放射線学会雑誌. 1976, 36(8), p. 725-728
Version Type	VoR
URL	<a href="https://hdl.handle.net/11094/18929">https://hdl.handle.net/11094/18929</a>
rights	
Note	

*The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA*

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

## 肝内門脈による肝シンチグラム欠損像

—門脈圧亢進症の新しい所見—

自治医科大学放射線医学教室（主任：大沢 忠教授）

斎藤 和彦 古瀬 信  
渡辺 太郎 菅原 正

（昭和51年2月24日受付）

### Defect in liver scintigram caused by enlarged portal vein.

Kazuhiko Saito, Makoto Furuse, Taro Watanabe and  
Tadashi Sugawara

Department of Radiology, Jichi Medical School  
(Director: Prof. Tadashi Ohsawa)

---

Research Code No.: 725

---

Key Words: Portal hypertension, Liver scintigram

---

We recently experienced the case in which enlarged portal vein caused band-like defect in liver scintigram performed with  $^{99m}\text{Tc}$ -Sn colloid.

The patient is a 62 years old Japanese female, presented with splenomegaly and gastroesophageal varices demonstrated in upper G.I. series, highly suggestive of portal hypertension. Liver biopsy revealed diffuse hepatic fibrosis.

In celiac arteriogram, right lobe of liver is contracted with pruned and tortuous intrahepatic arterial trees. In venous phase, largely dilated portal vein and paraumbilical vein are opacified, which corresponds to the band-like defect in the liver scintigram.

To our knowledge, no single case which has the defect by portal vein in liver scintigram has yet been reported, except for that due to the bifurcation of portal vein. We want to emphasize that enlarged portal vein should be included as one of the possible causes of liver scintigraphic defect, particularly in the presence of splenomegaly.

#### はじめに

肝シンチグラム読影に際して、いわゆる space occupying lesion 以外の欠損像についてはいろいろの成因が知られている。しかし門脈によるものは成書に記載されておらず、文献的にもほとんど報告されていないようである。我々は肝シンチグ

ラム上拡張した門脈によると思われる欠損を認め腹腔動脈造影で確認した症例を経験したので報告する。

#### 症 例

Banti 症候群疑いで自治医大付属病院入院中の62歳女性。明らかな自覚症状はなく、理学的には

脾を2横指触知するのみである。検査所見では赤血球、白血球の減少が認められるが、肝機能検査等は正常範囲である。上部消化管バリウム検査では食道静脈瘤を認める (Fig. 1)。経静脈性胆道造影で胆のうは造影されぬが、総胆管は正常である。腹腔鏡検査では肝表面に限局性の病変や肝硬変様の結節形成はなく、肝生検で肝線維症の診断を得ている。

肝シンチグラム及び腹腔動脈造影所見：肝シンチグラムには  $^{99m}\text{Tc-Sn}$  コロイド 5 mCi を静注し、PICKER DYNA CAMERA 2C を用いた。前面像で著明な脾腫と肝右葉の萎縮があり、肝右葉には中央から下縁に至る太い孤状の欠損を認め、右下極にも accumulation の減少がみられる (Fig. 2)。腹腔動脈造影で肝動脈は蛇行を伴った枯木状で、脾腫とあわせて肝硬変を示唆する所見である (Fig. 3)。門脈相で門脈及び傍臍静脈は著しく拡張しており、Cruveihier Baumgarten 症候群を呈している (Fig. 4)。

#### 考 案

肝シンチグラムでの右葉中央よりの下縁にのびる欠損は腹腔動脈造影像と比較すれば、明らかに拡張した肝内門脈と一致している。また、右下極の accumulation の減少は、肝硬変そのものによ



Fig. 1 Esophagram showing serpiginous filling defect of varices.

る萎縮に加え、胆のうの存在も否定出来ないが傍臍静脈が関与しているように思われる。

成書では、肝シンチグラム読影上の pitfalls または false positive の欠損像を呈するものとし

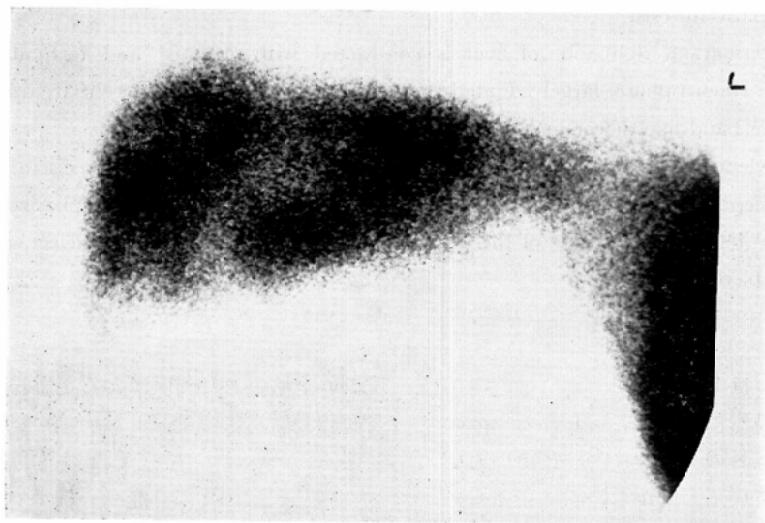


Fig. 2 Band-like defect in small right lobe of liver. Note splenomegaly with increased concentration.

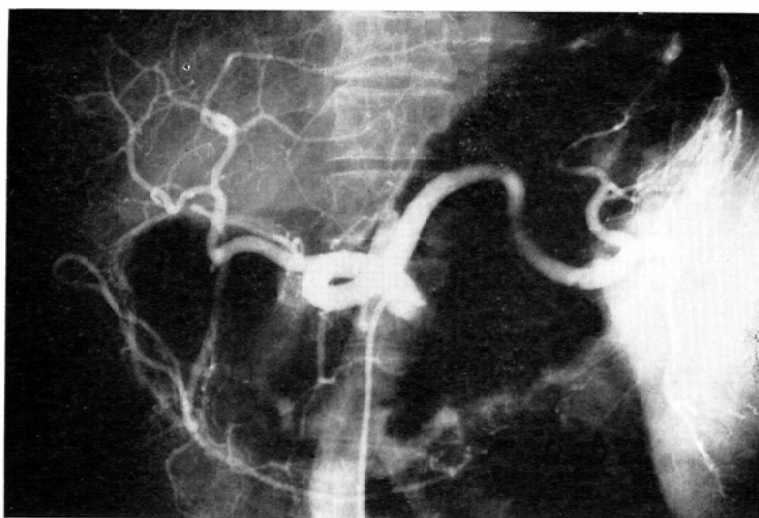


Fig. 3 Celiac arteriogram with tortuous and pruned intrahepatic arterial trees.

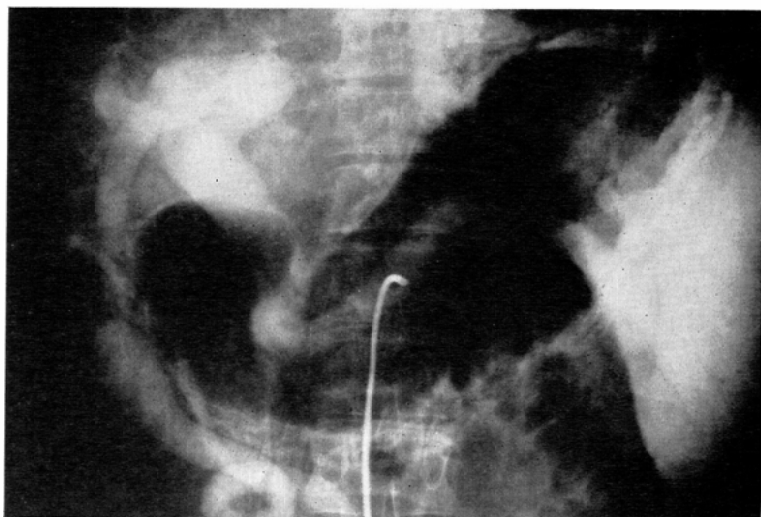


Fig. 4 Venous phase. Largely dilated portal vein, which corresponds to the band-like filling defect in the central portion of right lobe. Wedge-shaped smaller defect in the infero-lateral aspect of liver scan might have been created by para-umbilical vein.

て、いわゆる肝門部や、腎・胆のうなど外部臓器による圧排はもとより、拡張した胆管、肝静脈、肋骨弓、乳房などいろいろ記載<sup>12)</sup>されているが門脈については述べられておらず、文献的にも“Bifurcation of portal vein”によるもの<sup>13)</sup>がみられる程度である。しかし胆管の場合と同様、肝

内門脈の拡張が肝シンチグラム上欠損像を示すことは十分に考えられることである。脾腫や門脈圧亢進を伴う症例の肝シンチグラム読影に際して“拡張した肝内門脈”は欠損像の鑑別診断の一つに加えられるべきであり、腹腔動脈造影は鑑別の有用な手段となるであろう。

文 献

- 1) DeLand, F.H., Wagner, Jr., H.N.: Atlas of Nuclear Medicine, Vol. 3, p. 63—197. W.B. Saunders Company, Philadelphia, U.S.A. 1972.
- 2) 平松 博, 久田欣一: シンチグラフィーの基礎

と臨床, 161—182, 金原出版株式会社, 東京, 1970.

- 3) Shanser, J.D., Korobkin, M., Hattner, R.S., and Palubinskas, A.J.: Bifurcation of the portal vein appearing as a focal defect on the liver image. Radiology 114 (1975), 399—401.