

Tc-99m MAA 下肢 RI ベノグラフィにおいて びまん性肝集積を認めた下大静脈閉塞の1例

関 宏恭 瀬戸 光 二谷 立介
亀井 哲也 柿下 正雄 塩崎 有宏*

要 旨

RI ベノグラフィは、静脈の閉塞性疾患の診断に用いられるが、特に下肢においては施行される頻度は高く、腫脹をきたす深部静脈血栓の検出に有用である。深部静脈に閉塞や通過障害がある場合、さまざまな側副血行路が描出される。より中枢側の深部静脈閉塞例では、更に複雑な側副経路がみられ、通常ではみられない臓器への集積を認めることがある。今回われわれは、下大静脈の通過障害によって、下肢 RI ベノグラム上、肝へのびまん性集積を認めた一例を経験したので報告する。

症 例

51歳、女性。主訴は下肢の腫脹である。本症例は、昭和59年10月に、子宮頸癌（STAGE IIB）と診断され、子宮全摘術、化学療法及び骨盤部外部照射を受けている。病理組織診断は、子宮頸部扁平上皮癌であった。昭和61年7月頃から、左下肢と外陰部の腫脹が出現し、しだいに増悪してきたので精査目的のため昭和61年9月に当院婦人科に入院した。既往歴では上記の子宮全摘術の他には、15歳のときに虫垂切除術を受けている。家族歴には特記すべきことはない。入院時身体所見では、両下肢とくに左下肢に腫脹を認め、大腿部には発赤、下腿部には静脈瘤の怒張を認めた。また、両側鼠径部にリンパ節腫大と思われる硬結を触知した。貧血はなく、検査データ上はBUN 25、HBs抗体陽性である以外異常値を認めなかった。Fig. 1 は、腹部造影

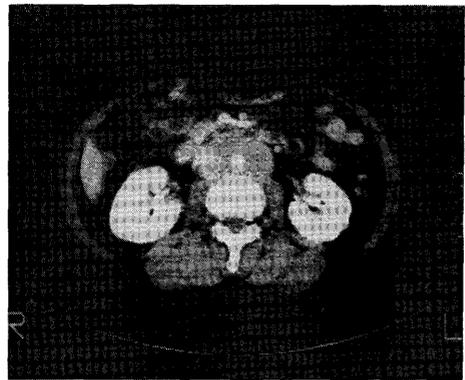


Fig. 1 Contrast-enhanced CT at the level of the mid lumbar spine showing the swollen lymphnodes in the paraaortic region.

CT像である。腹部大動脈および下大静脈（IVC）の周囲には著明なリンパ節腫大を認め、IVCの完全閉塞ではないにしても、通過障害の存在が推測された。Fig. 2は、右下肢からTc-99m MAA 5 mCiを注入したRIベノグラムである。IVCの描出は不良であり、右上方へ向かう側副静脈が描出されている。Fig. 3は、RIベノグラフィ後に撮像した肺血流シンチグラムである。肺には著変を認めないが、肝全体が描出されている。その後、試験開腹によって、IVCが周囲のリンパ節腫大によって高度の圧迫を受けていることが確認された。

考 察

本症例におけるIVC通過障害の機序は腹部リンパ節転移であった。IVC閉塞によって生ずる下肢静脈血流の側副血行路としては、ascending lum-

Inferior vena cava obstruction with diffuse liver uptake on Tc-99m MAA scintivenography.

Hiroyasu Seki, Hikaru Seto, Ryusuke Futatsuya, Tetsuya Kamei, Masao Kakishita and Arihiro Shiozaki*.

Department of Radiological Sciences and Department of Obstetrics and Gynecology*, Toyama Medical and Pharmaceutical University.

富山医科薬科大学放射線科, *同 産科婦人科 〒930-01 富山市杉谷 2630

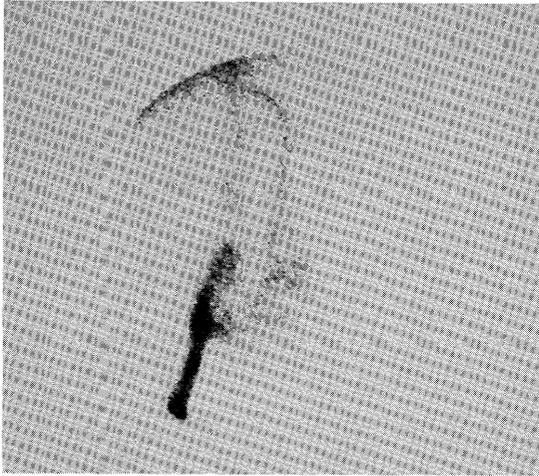


Fig. 2 Lower abdominal venogram performed during intravenous injection of Tc-99m MAA in the right leg. Inferior vena cava is obstructed and pathologic collateral veins are seen.

bar veinなどを介する central channels, gonadal veinなどを介する intermediate channels, 門脈を通る portal channels, 腹壁の静脈を介する superficial route など多種の側副経路が存在するが, 本症例ではこのうち portal channel を経由したものと考えられる¹⁾. これは, 内腸骨静脈系の middle および inferior hemorrhoidal venous plexus から, superior hemorrhoidal anastomosis を介して流れ

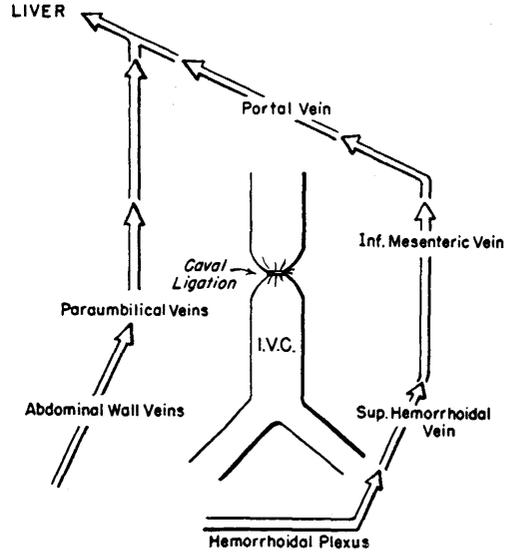


Fig. 4 The method of portal vein filling in infrarenal obstruction of the inferior vena cava. (from Abrams Angiography, Vol. 1: 654, 1971.)

ると考えられている (Fig. 4)¹⁾. Fig. 2 でみられた右上方への静脈血流は, 門脈へ流入するものと推測した. IVC 閉塞が原因で生じた側副静脈血流の結果として RI ベノグラフィ上, 肝への集積をみたという報告はあるが部分的集積であり²⁾, 本症例のようにびまん性の肝集積を示した例は珍しいと考え報告した.

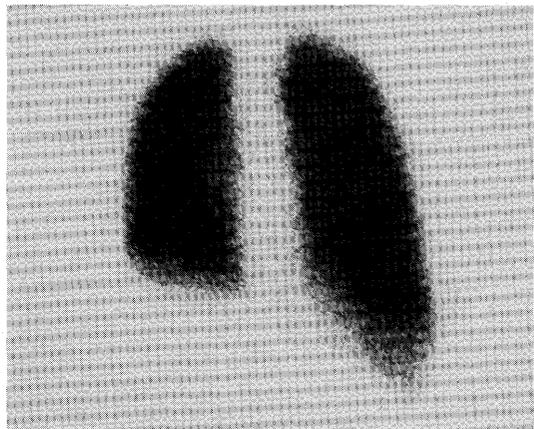
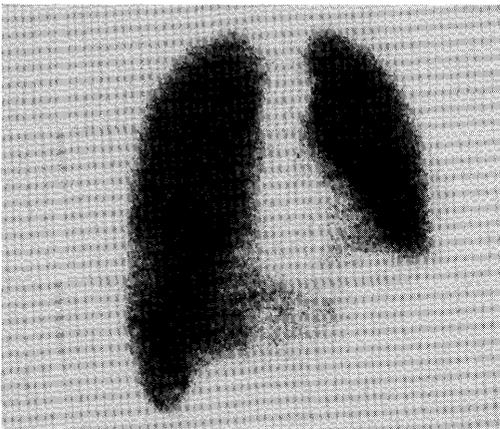


Fig. 3 Anterior (left) and posterior (right) views of lung perfusion scintigrams showing diffuse liver uptake.

文 献

1) Ferris EJ: The inferior vena cava. Abrams, HL (ed): Angiography. 2nd edition, Vol. 1. Boston Little Brown and Company pp641-674, 1971.

2) Weaver GR, Johnson JA & Sandler, MP: Inferior vena cava obstruction with hot quadrate lobe on technetium-99m MAA scintivenography. Clin Nucl Med **10**: 731, 1986.