

Cardiovascular Imaging In-a-Month

前立腺癌術後に出現した下肢深部静脈血栓症の遷延例

Prolonged Deep Vein Thrombosis After Radical Prostatectomy

丸山 隆久
 頼田 圭輔
 竹前 淳也

Takahisa MARUYAMA, MD
 Keisuke YORITA, MD
 Junya TAKEMAE, MD

症 例 71歳, 男性

現病歴: 骨盤内リンパ節廓清を伴う前立腺全摘除術を受けた5日後より, 右下肢全体の熱感と浮腫が出現し, 次第に増悪したため, 術後11日目に当科に紹介入院となった.

現 症: 身長166cm, 体重59kg, 心拍数84/min, 血圧116/74mmHg. 心肺の聴診所見は異常なく, 腹部に腫瘤は触知しない. 右下肢全体に浮腫を認め, 下腿の周径は右41cm, 左30cmと左右差あり.

検査所見: 心エコー図法で右心負荷所見なし. 凝固線溶系マーカーは高値(トロンビン・アンチトロンビン 複合体 19.4ng/ml, プロトロンビンフラグメントF 1+2 3.23nM/l, Dダイマー 58.0µg/ml, α_2 -プラスミンインヒビター・プラスミン複合体 8.9ng/ml). 骨盤部の造影コンピューター断層撮影(computed tomography: CT)をFig. 1に示す.

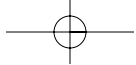


Fig. 1

長野市民病院 循環器内科: 〒381-8551 長野県長野市富竹1333-1
 Division of Cardiology, Nagano Municipal Hospital, Nagano

Address for correspondence: MARUYAMA T, MD, Division of Cardiology, Nagano Municipal Hospital, Tomitake 1333-1, Nagano, Nagano 381-8551

Manuscript received May 22, 2002; revised June 4, 2002; accepted June 10, 2002



診断のポイント

入院後最初に施行した静脈造影では右下肢の膝窩静脈，およびこれより近位で大きな血栓像を認め，周辺の静脈の発達を認めた(Fig. 2)．深部静脈血栓症と診断し，一時的な大静脈フィルター(Neuhaus protect)を留置のうえ，血栓溶解薬(ウロキナーゼ 24×10^4 U/day)とヘパリンの投与を開始した．しかしながら，右下肢腫脹の改善がなかなか認められないため，当科入院15日目に撮影した骨盤部の造影CTがFig. 1である．膀胱の右後方に液貯留を伴った大きな嚢があり，リンパ嚢腫と考えられた．これによって前方へ偏移した右腸骨静脈内に血栓像を認めた(Fig. 3; Fig. 1の模式図)．したがって，前立腺全摘除術後に生じたリンパ嚢腫による腸骨静脈の圧排が，本例の深部静脈血栓症の直接の原因と考えられた．永久下大静脈フィルター(Greenfield)を留置し，ワルファリン投与下に外来で経過観察の方針とした．

骨盤内リンパ節廓清を伴う前立腺全摘除術後の2-5%に下肢深部静脈血栓症が発生する¹⁻³⁾．本例のように治療に抵抗して下肢の腫脹が遷延する場合には腸骨静脈に対する物理的圧迫の可能性を念頭におく必要があり，リンパ嚢腫や血腫などの存在を検索するためにはCTやエコーによる画像診断が有用である．泌尿器科や婦人科領域の骨盤内手術後のリンパ嚢腫の発生頻度は報告によって大きなばらつきがあるが(1-50%)，Sieberら²⁾の報告では骨盤内リンパ節廓清を伴う前立腺全摘除術後のおよそ30%にリンパ嚢腫が生じ，決してまれなものではない．したがって，骨盤内の手術後の深部静脈血栓症においては骨盤部CTを早期よりルーチンに撮影することも有用かもしれない．

本例では患者の早期退院希望も考慮し，永久下大静脈フィルターを留置して肺塞栓を予防しつつ抗凝固療法を継続する方針とした．リンパ嚢腫を穿刺して縮小させることも一つの選択肢であるが，急速な縮小は腸骨静脈から下大静脈内に多量の遊離血栓を生じさせる危険性を考慮しなければならない．また，単回の穿刺だけではリンパ嚢腫は容易に再増大すると予想される．持続的ドレーナージも可能であるが，Kimら⁴⁾の報告ではリンパ嚢腫の消失までに平均約3週間(3-

49日)のドレーン留置を要した．一方，リンパ嚢腫の自然経過は，3ヵ月以内にほとんどの症例で，1年以内にすべての症例で消失するとされる^{2,5)}．骨盤内リンパ嚢腫が原因の術後深部静脈血栓症に対する治療戦略は，これらの点を考慮して症例ごとに検討する必要がある．

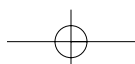
Diagnosis: Deep vein thrombosis attributable to lymphocele after radical prostatectomy

文 献

- 1) Leibovitch I, Foster RS, Wass JL, Rowland RG, Bihrl R, Little JS Jr, Kopecky KK, Donohue JP: Color Doppler flow imaging for deep venous thrombosis screening in patients undergoing pelvic lymphadenectomy and radical retropubic prostatectomy for prostatic carcinoma. *J Urol* 1995; **153**: 1866 - 1869
- 2) Sieber PR, Rommel FM, Agusta VE, Breslin JA, Harpster LE, Huffnagle HW, Stahl C: Is heparin contraindicated in pelvic lymphadenectomy and radial prostatectomy? *J Urol* 1997; **158**: 869 - 871
- 3) Heinzer H, Hammerer P, Graefen M, Huland H: Thromboembolic complication rate after radical retropubic prostatectomy: Impact of routine ultrasonography for the detection of pelvic lymphoceles and hematomas. *Eur Urol* 1998; **33**: 86 - 90
- 4) Kim JK, Jeong YY, Kim YH, Kim YC, Kang HK, Choi



Fig. 2



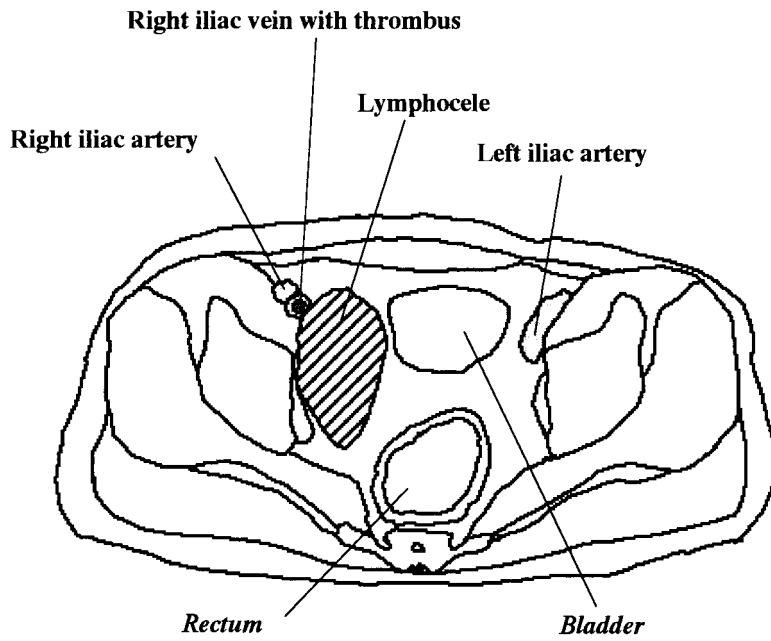


Fig. 3

HS: Postoperative pelvic lymphocele: Treatment with simple percutaneous catheter drainage. *Radiology* 1999; **212**: 390 - 394

5) Tomic R, Granfors T, Sjodin JG, Ohberg L: Lymph leak-

age after staging pelvic lymphadenectomy for prostatic carcinoma with and without heparin prophylaxis. *Scand J Urol Nephrol* 1994; **28**: 273 - 275

Fig. 1 Computed tomogram with contrast enhancement of the pelvis showing a large lymphocele compressing the right iliac vein which harbors a thrombus

Fig. 2 Venogram demonstrating a massive thrombus in the right popliteal vein

Fig. 3 Schematic presentation of Fig. 1