感染症を契機に心不全症状を来して発見された，子宮筋腫より 発生し下大静脈を上行し右房内まで達する intravenous leiomyomatosisの1例

済生会宇都宮病院内科

佐々木誠 本多聖子 金澤英明 寺本洋之

同 循環器科

木村謙介 佐藤吉弘 野間重孝

同 婦人科

内田 浩

同 心臓血管外科

高橋隆一 木曾一誠

概要 症例は52歳女性。尿路感染症で他院に入院中に心不全を発症し，心エコーにて下大静脈から繋がる可動性の右房内腫瘍を確認，CT，MRI，静脈造影にて子宮筋腫への連続性を確認しintravenous leiomyomatosis (以下IVL) が疑われた。一期的に開胸開腹行い腫瘍の摘出を行った。本疾患は子宮周囲静脈に留まるものも含めても本邦では21例と非常に稀であり報告した。

〔日内会誌 93：142～144，2004〕

Key words : intravenous leiomyomatosis, 血管内腫瘍, 心臓腫瘍, 子宮筋腫

症 例

患者：52歳，女性。主訴：労作時の息切れ。腹部膨満感。既往歴：45歳より高血圧。家族歴，生活歴：特記すべき事なし。現病歴：2002年4月に尿路感染症で他院入院中に心不全症状が出現し利尿剤で改善。心エコーで右房内腫瘍を認めたため，精査加療目的で当院を紹介により受診。入院時現症：身長152cm，体重66kg，血圧130/74mmHg，脈拍62/min，整。体温36.5℃。腹部に児頭大の腫瘤を認めた。下腿浮腫，頸静脈怒張など心不全徴候認めず。3LSBにLevine III/VIの収縮期から拡張期に及ぶ不規則な連続性雑音を聴取。入院時検査：血算：WBC 7,000/ μ l，

Hb 10.0g/dl，Ht 32%，Plt 38万/ μ l，生化学：BUN 13mg/dl，Cr 0.8mg/dl，Na 139mEq/l，K 4.8mEq/l，Cl 103mEq/l，GOT 21U/l，GPT 21U/l， γ -GTP 50U/l，LDH 212U/l，CA19-9 28u/ml，CEA 1.8ng/ml，CRP 2.2mg/dl，ANP 41pg/ml，BNP 69pg/ml，凝固：APTT 44.6秒，PT 10.5秒，特に異常認めなかった。血液ガス：pH 7.434，PaCO₂ 39Torr，PaO₂ 90Torr，(room air)，胸部レントゲンは，前医にて心不全時には肺うっ血像を認めたが当院受診時には軽快していた。

経食道心エコー(図1)ではIVCより連続する，径約2cmの棍棒状の可動性の腫瘍像を認め，拡張期には三尖弁より右室内まで陥入する所見を

〔平成14年9月21日 第502回関東地方会推薦〕

Intravenous leiomyomatosis extending into the right atrium from a myoma of the uterus
Makoto Sasaki, Seiko Honda, Hideaki Kanazawa, Yousuke Teramoto, Kensuke Kimura*, Yoshihiro Sato*, Shigetaka Noma*, Hiroshi Uchida**, Ryuichi Takahashi*** and Issei Kiso***: The Departments of Internal Medicine, *Cardiology, **Obstetrics and Gynecology, and ***Cardiovascular Surgery, Saiseikai Utsunomiya Hospital, Tochigi

LVIDd/s=63/48mm FS=24%
IVS/PW = 12/12mm EF=46%

図 1 . 経食道心エコー

図 2 . 病理写真・造影CT

認めた。

また、左室壁運動はびまん性に中等度低下し、左室内腔は拡大し全周性の壁肥厚を認めた。LVIDd/s = 63/48mm, FS = 24%, IVS/PW = 12/12mm, EF = 46%。肺血流シンチグラフィ行っても腫瘍塞栓を示唆する欠損像は認めなかった。

大血管造影CT、腹部MRI、心拍同期胸部MRIでは右房より連続する腫瘤を腎動脈分岐以下まで認めた。右房周囲では径1~2cm、腎静脈分岐周囲では0.5cm程度であった。今回の症例では腎静脈周囲では径0.5cm程度と非常に細く、胸郭内では腫瘍の可動性、呼吸、心拍によるアーチファクトのため、連続性を確認することが比較的困難であった。また径9cmの子宮筋腫を認めた。

心臓カテーテル検査では冠動脈に有意狭窄は認めず、LVEF 45%, LVEDVI 127ml/m², LVESVI 69ml/m²。また組織診断のため透視、経食道心エコーガイド下に下大静脈内で生検を施行するも、腫瘍の硬さと可動性のため生検鉗子で採取することはできなかった。

臨床経過、病理所見

画像所見よりIVLと考え、体外循環下に一次的に開胸開腹術行い腫瘍摘出術施行。右房から右内腸骨静脈に繋がる腫瘍を摘出(図2)、その後単純子宮全摘、両側付属器切除を行った。

病理所見は細胞異型、核分裂像の乏しい良性の平滑筋腫を認め、子宮筋腫組織が拡張した血管内に入り込んでいる像を認めIVLと診断された(図2)。

考 察

IVLは子宮筋腫や静脈壁より発生した平滑筋腫が静脈内に伸展したものであり、閉経前の女性に好発する。子宮周囲の静脈叢に留まるものから、肺動脈まで至るものまで様々であるが、肺野異常陰影部に転移性病変を認めた報告も有る。

右室、右房まで達するものは非常に稀であるが本邦でも19例確認されており、心不全症状や失神発作、動悸などを主訴に発症している。その他、腹部症状や子宮筋腫精査時に下大静脈内

腫瘍に気付かれることもあるが、術中に連続性に気付かれることも多い。静脈壁との癒着にて抜去困難な症例もあり、残存腫瘍による再発を考えると一次的に開胸開腹行うことが必要である。

本症は腫瘍の進展により三尖弁閉鎖不全症、腫瘍片による肺梗塞を引き起こす危険性があり、また手術成績は良好であるため摘出術を施行すべきと考えられる。また、切除不能症例や残存腫瘍の成長抑制には抗エストロゲン薬剤が効果を認められている。

文 献

- 1) Itani Y, et al: A case report of intravenous leiomyomatosis extending into the heart. *Heart Vessels* 15(6): 291-294, 2000.
- 2) Tsuji Y, et al: Surgical treatment for transvenous tumor extension into the heart: four cases. *J Vasc Surg* 27(4): 740-744, 1998.
- 3) Arinami Y, et al: Successful one-stage complete removal of an entire intravenous leiomyomatosis in the heart, vena cava, and uterus. *Gynecology Oncology* 64: 547-550, 1997.
- 4) Nagumo M, et al: Cardiac extension of intravenous leiomyomatosis with successful resection. *Tokai J Exp Clin Med* 22(3): 125-131, 1997.
- 5) 岡山悟志, 他: 卵巣から下大静脈を経て三尖弁にまで到達したIntravenous leiomyomatosisの1例. *超音波医学* 29: J185-J186, 2002.
- 6) 野々村智子, 他: 右心房へ進展する子宮原発Intravenous leiomyomatosisの1手術例. *The japanese journal of THORACIC AND CARDIOVASCULAR SURGERY* 49: 150, 2001.
- 7) 菅野 恵, 他: 心内進展を示した高齢者のIntravenous leiomyomatosisの1手術例. *胸部外科* 54: 791-793, 2001.
- 8) 合田雅宏, 他: 失神を契機に発見された血管内平滑筋腫瘍の右室内浸潤の1例. *The circulation frontier* 5: 76-78, 2001.
- 9) 大音俊明, 他: 右腸骨静脈から右房右室に至る血管内平滑筋腫の手術経験—Intravenous leiomyomatosis—. *The japanese journal of THORACIC AND CARDIOVASCULAR SURGERY* 47: 62, 1999.
- 10) 小松孝之, 他: Intravenous leiomyomatosisの1例. *日本婦人科病理・コルボスコピー学会雑誌* 16: 72, 1998.
- 11) 西山直久, 他: 下大静脈を経て右房内に達したIntravenous leiomyomatosisを一次的に摘除した1症例. *血管外科* 16: 90-93, 1997.