左大腿動静脈を人工血管にて再建した滑膜肉腫の一例

福岡大学整形外科

八 並 幹・諫 山 照 刀

毛 利 正 玄・古 賀 敬

同 心臓外科

中 村 克 彦

A Case of Synovial Sarcoma Reconstructed Femoral Artery and Vein at Wide Resection

Motoki Yatsunami, Teruto Isayama, Seigen Mohri, and Kei Koga

Department of Orthopaedics Surgery, Fukuoka University

Katsuhiko Nakamura

Department of Cardiac Surgery, Fukuoka University

A 20 year-old woman with a recurrent tumor was admitted to the Fukuoka University Hospital in October 1995 with 4-year history of each resection for a primary tumor and twice recurring tumors in the left quadriceps at another hospital. The recurrent tumor diagnosed as biphasic type synovial sarcoma involved the femoral artery, vein, and nerve in the left femoral triangle. So it is suspected that MRI demonstrated not only a lesion of the left femoral triangle but also a small lesion of the left vastus lateralis. A curative wide resection of the entire left quadriceps and the left femoral neurovascular band was performed in November 1995. Consequently, the left femoral artery and vein were reconstructed by artificial vessels. After the reconstruction, massive skin necrosis of the left thigh and obstruction of the reconstructed artery were occurred. Rectus abdominal graft for massive skin necrosis and reconstruction for obstruction of the reconstructed artery were then performed. She has been disease-free. 4 years after the last resection.

Key words : synovial sarcoma (滑膜肉腫), wide resection (広範切除), artificial vessel (人工血管)

はじめに

従来、主要動静脈及び神経を巻き込んだ悪性骨軟部腫瘍の患肢温存は困難とされてきた。今回我々は人工血管を用いて大腿動静脈を再建しえた再発滑膜肉腫の一例を経験したので報告する。

症 例

症例：20歳，女性。

主訴：左大腿内側の腫瘍，疼痛

現病歴：90年（15歳時）左大腿内側の腫瘍を触知。徐々に増大傾向を示したため，91年5月某医受診。CT等にて左大腿軟部腫瘍の診断を受ける。5月31日腫瘍広範切除術施行。病理診断は滑膜肉腫（二相性）であった。93年3月，一回目の再発を認めたため4月17日腫瘍広範切除術施行。95年6月，二回目の再発を認めたため7月4日腫瘍広範切除術施行。同年10月，三回目の再発を認めたため10月31日当科紹

介入院となる。入院時所見では左大腿内側に直径 4 cm の境界明瞭、可動性不良な腫瘤を触れた。局所の発赤、腫脹、熱感とは認めなかった。

画像所見

初発時、大腿四頭筋内に大きな腫瘤像を認めた。2年後の一回目再発時、更に2年後の二回目再発時は大腿三角と外側広筋の二カ所に腫瘤再発像を認めた(図1)。

三回目再発時、MRI T2 強調像にて大腿三角部に腫

瘍像を認め、Gd にて大腿三角と外側広筋の二カ所が enhance された。また、タリウムシンチにて左大腿近位部に集積像を認めた(図2)。

以上の所見より大腿四頭筋及び大腿神経と動静脈を含めた合併切除が必要と考えられた。

手術

95 年 11 月 13 日左大腿部腫瘍広範切除術施行した。大腿四頭筋、縫工筋、腸腰筋、大腿筋膜張筋を切除した。また、左大腿動静脈、左大腿神経を合併切除した。

初発時(91年6月)

一回目再発時(93年3月)

二回目再発時(95年6月)

図1 初発時よりの経時的変化

初発時は大腿四頭筋内に腫瘍像を認め、一回目再発時は大腿三角、二回目再発時には大腿三角と外側広筋の二カ所に再発像を認めた。

T2 強調像

Gd

Gd シンチ

図2 三回目再発時(95年11月)

MRI T2 強調像に腫瘍像を認め、Gd にて大腿三角と外側広筋が enhance されている。また、ガリウムシンチにて左大腿近位部に集積像を認めた。

大腿動静脈の再建を行い、動脈は6 mm、静脈は8 mmのGore tex graftを使用した。

術 後 経 過

術直後よりワーファリン内服を開始、現在も継続中である。術直後より創部の皮膚壊死が出現、憎悪したため96年1月23日腹直筋皮弁形成術を施行した。96年3月27日より7月24日までCDDP、ADM、IFO、ETOにより化学療法を4クール施行した。97年7月18日人工血管閉塞が生じたため総腸骨動脈-膝窩動脈バイパス術を行った(図3)。98年8月24日左大腿動脈グラフト遠位吻合部狭窄が生じたためパッチ形成術を行った。

左膝は伸展筋切除のための伸展不能であるが、90度まで屈曲可能であり歩行は正常である。術後3年を経過し、再発・転移を認めていない。

考 察

従来、悪性軟部腫瘍の治療体系では切離断術が治療法の中心をなしていたが1970年代以降化学療法・放射線療法の発達による局所コントロールの向上、手術手技・手術材料の発達等を背景として患肢温存手術が

発達してきた¹⁾。本症例もその患肢温存手術の延長線上の一例で、動静脈の再建材料として人工血管を使用している。人工血管の合併症としては、1、血栓形成による循環不全及び塞栓症、2、血管吻合部における出血、3、感染などが挙げられている。今回の症例では血栓形成を生じたが出血・感染は生じていない。

現在、腫瘍の再発・転移と人工血管の障害は生じていないが、今後もワーファリン等抗凝固剤の持続投与と凝固機能の定期的検査が必要である。今後、左下肢痛・跛行等の人工血管の障害が予想される症状の出現を認めた場合は血管造影の施行が必要とされる。

結 語

1. 今回我々は左大腿動静脈を人工血管により再建した二相性滑膜肉腫の一例を経験した。
2. 再建術後、人工血管の合併症等様々なトラブルが発生し、状態が安定するまでに困難を伴った。

参 考 文 献

- 1) 新図説臨床整形外科講座 第13巻 骨・軟部腫瘍および類似疾患 Medical view社

人工血管閉塞時(97年7月)

バイパス術後(97年9月)

図3 血管造影所見

97年7月に施行した血管造影にて人工血管に閉塞を認めた。
8月24日バイパス術を施行。
9月に施行した血管造影では血行は良好であった。