鷺足皮下断裂の1症例

国立佐賀病院整形外科

朝永郁夫・蔡慶隆

兼光智

国立東佐賀病院整形外科

島内良三

多久市立病院整形外科

安達清治

Subcutaneous Rupture of Pes Anserinus: A Case Report

by

Ikuo Tomonaga, Keiryu Tsai and Satoshi Kanemitsu

Department of Orthopaedic Surgery
Saga National Hospital.

Ryozo Simauchi

Department of Orthopaedic Surgery
Higashi Saga National Hospital.

Seiji Adachi

Department of Orthopaedic Surgery
Taku City Hospital.

A case of subcutaneous rupture of the pes anserinus is reported in this paper with some references to previously published literature. The case was a male aged 37. years. whilst riding a bicycle, he fell and bruised the medial side of the left knee on July 10, 1983. He visited our hospital, complaining of continuing pain over the medial side of the left knee and gait disturbance on July 27, 1983. On examination slight swelling was seen at the medial side of the left knee, with tenderness of the anterior part of the medial tibial condyle, and a possible rupture of the end of pes anserinus was palpated in the same region. No wounds or scars were seen on the skin around the pes anserinus. There was no finding of damage to the meniscus and the ligament. An end to end suture of the pes anserinus was performed and a cast fixation was applied for three weeks after operation, followed by functional exercise with good results.

はじめに

鷺足皮下断裂の報告は、我々が調べ得た範囲では見あたらない。今回、我々は直達外力による鷺足皮下断裂の症例を経験したので、若干の文献的考察を加えて報告する。

症 例

症例：37才，男性。

主訴：左膝内側の運動痛と歩行障害。

既往歴・家族歴：特記事項なし。

現病歴：昭和58年7月10日，自転車で走行中に転倒し，マンホールの角にて左膝内側部を強打す。受傷後3日目に打撲部に血腫を形成し，穿刺を受け，その後

も保存療法を続けていた。しかし、左膝内側から膝窩部にかけて痛みが持続し、その痛みは特に膝の屈伸時に強く、その為に歩行障害を訴え、昭和58年7月27日に本院へ来院してきた。

初診時所見：左膝内側部に軽い腫脹を認め、胫骨内顆前面に圧痛が強く、同部に鷲足の断裂端と思われるものを触れた。鷲足周囲の皮膚に創傷及び瘢痕は認めなかった。膝蓋跳動はなく、前後及び内外側への動揺性もなかった。関節裂隙部の圧痛もなかった。半月板損傷に対する検索は、膝の屈伸運動による痛みが強い為に困難であったが、関節造影にて異常所見は認めなかった。

鷲足の断裂を疑い、昭和58年7月29日(受傷後19日目)に手術を行った。膝関節内側部より末梢前方に向う斜切開にて侵入した。断裂部は胫骨粗面の高さで、関節面にほぼ平行な水平断裂であった。絹糸にて密に端々縫合を行い手術を終えた(図1)。

図1 手術所見。左膝内側前面を示す

①：胫骨粗面 ②：絹糸 ③：筋鉤

◐：断裂部

術後は3週間ギプス固定を行った。膝関節軽度屈曲位にて大腿近位から足関節果部までギプスを巻き、足関節の底背屈は自由とした。ギプス除去後は、膝関節のホットバックと自動的関節可動域増強訓練を行い、術後4週にて、膝関節屈曲140°、伸展0°となり、屈伸運動による痛みも消失した。この時点で再度、前後、

内外側の動揺性、半月板損傷等の検査を行ったが、いずれも正常であった。術後6週では、屈曲152°、伸展0°とほぼ正常となり、支障なく職場に復帰している。

考 察

鷲足皮下断裂の症例は、われわれが調べ得た範囲では一例もない。鷲足は縫工筋、薄筋、半腱様筋の3つの筋腱より形成され、胫骨内顆の前面に位置している(図2)。

図2 鷲足

(上崎典雄：膝関節の解剖と機能。整形外科Mook No.9:8,1979より)

膝関節の屈伸運動に関しては、内外側ハムストリング、膝窩筋、腓腹筋及び足底筋が屈曲作用を有し、これに大腿四頭筋が拮抗筋としてバランスを保っている。又、下腿の内外旋運動に関しては、内側ハムストリング、縫工筋及び膝窩筋が内旋作用を、外側ハムストリング(大腿二頭筋)が外旋作用を有することによりバランスを保っている¹⁾(表1)。故に、鷲足が断裂すると、膝の屈曲力と下腿の内旋作用が相対的に低下する

表1 膝関節の屈伸及び下腿の内外旋作用筋

大腿四頭筋	伸展	
大腿二頭筋	屈曲	外旋
膝窩筋	〃	内旋
腓腹筋	〃	〃
足底筋	〃	〃
半膜様筋	〃	〃
薄筋(鷲足)	〃	〃
半腱様筋(〃)	〃	〃
縫工筋(〃)	〃	〃

ことになる。

又、今井²⁾は、膝関節内側の安定性について次のように述べている。内側の安定性は内側側副靱帯が主となるが、半膜様筋、縫工筋、薄筋、半腱様筋などがこれを助け、特に膝関節がより不安定な屈曲位で荷重状態にある時に、これ等の膝関節内側の筋腱は内側側副靱帯と機能的に密に関連し、安定性の保持に努めているといっている(図3)。

半月板、側副靱帯及び十字靱帯を静的安定装置と考え、筋腱群は動的安定装置といえる³⁾。故に、鷲足断裂を放置していると、膝関節内側の動的安定性が著明に低下し、何等かの外力で容易に内側々副靱帯や十字靱帯の損傷を生じ、Slocum⁴⁾のいう Rotatory in-

stability の状態となるであろう。以上の理由により、われわれは、鷲足の断裂に対しては必ずしっかりと修復することが必要と考える。

次に、鷲足の断裂機転であるが、脛骨内顆前面に直達外力を受け、鷲足に損傷を生じ、そこへ同時に内側ハムストリングの強い緊張が加わり大きく引き裂かれたものと思われる。

ま と め

最近、われわれは鷲足皮下断裂という珍しい症例を経験した。受傷後19日目に手術を行い、良好な結果を得たので若干の文献的考察を加えて報告した。

文 献

- 1) 上崎典雄：膝関節の解剖と機能。整形外科 Mook, 9: 膝の損傷, 金原出版, 東京, 1-16, 1979.
- 2) 今井 望：膝関節軟部支持機構損傷の治療。日整会誌, 50: 1077-1089, 1976.
- 3) 新野 徳：膝関節靱帯の解剖と Biomechanics, 整形外科 Mook 8: 膝内障とその周辺。金原出版, 東京, 136-145, 1979.
- 4) Slocum, D.B. and Larson, R.L.: Rotatory instability of the Knee. J. Bone and Joint Surg., 50-A: 211-225, 1968.

図3 膝関節の支持機構

(上崎典雄：膝関節の解剖と機能。整形外科 Mook No. 9: 9, 1979より)