短距離走により症状を呈した両側膝蓋腱内骨化の1例

新小倉病院 整形外科

坂井 一夫・伊藤 謙三

南 芳樹

産業医科大学 整形外科

鈴木 勝己

A Case of Intratendinous Ossifications of the Bilateral Patellar Tendons

by

Kazuo Sakai, Kenzou Ito and Yoshiki Minami

Department of Orthopedic Surgery,
Shinkokura Hospital.

Katsumi Suzuki

Department of Orthopedic Surgery, School of Medicine,
University of Occupational and Environmental Health.

A rare case of intratendinous ossifications of the bilateral patellar tendons was reported. A fourteen-year-old boy, who was a superior short runner, visited our office, complaining of pain in both knees after running. Physical examination revealed hard masses in bilateral patellar tendons and tenderness of those. No other abnormalities were noted. Roentgenograms of both knees showed ossification in the area of the patellar tendon. Of course, those were extra-articular, arthrographically. Differential diagnosis was made from patella bipartita, Os-good-Schlatter disease and others. Conservative therapies consisting of anti-inflammatory drugs, local injection and others were effective, but the symptom arose repeatedly because he trained hard. We are planning to resect the ossifications after the running season.

はじめに

膝蓋腱内骨化により症状を呈することはまれである。われわれは短距離走により症状を呈した両膝蓋腱内骨化の一例を経験したので、若干の文献的考察を加えて報告する。

症 例

症例：M. H., カルテ No. 87-1402-8. 14才, 男子,
中学3年生。

主訴：両膝関節部痛

現病歴：昭和60年（中学1年）陸上部入部。短距離走を専門として1日約2時間、1週間に約12時間の練習を行っていたが、昭和62年2月頃より両膝関節部

痛が出現した。練習中よりも練習後に疼痛増悪し、時々夜間痛がみられた。又、膝の屈曲により疼痛増悪し、右膝伸展時に軽い locking 様症状を自覚している。

既往歴：特に外傷歴はみられなかった。

家族歴：特記すべき事なし。

初診時所見：身長160 cm, 体重60 kg, 大腿周径, 下腿周径ともに有意の左右差はみられなかった。また、両膝関節ともに、膝蓋跳動, McMurray test, lateral instability, anterior 及び posterior drawer sign は陰性であった。ROM 制限はみられなかったが、両側膝蓋腱部に硬い腫瘤を触れ、圧痛がみられた（図1）。

X線所見：両側膝蓋腱部に辺縁鈍の骨化がみられた（図2, 3）。右膝伸展時X線では、この骨化部が関節裂隙に locking しているようにみえる（図3）。なお、

図1 両側膝蓋腱部に硬い腫瘤を触れ圧痛がみられたが、外見上ははっきりしない。

図2 左膝関節側面像

母親及び兄弟の両膝X線を撮影したが、このような骨化はみられなかった。

関節造影所見：関節内遊離体と鑑別するために関節造影を施行したが、やはり関節外のものであった（図4）。

現在この患者は、100mの県内中学第2位の記録を持つ短距離選手で、競技シーズン中でもあることから、局所注射、消炎鎮痛剤の内服、湿布等の保存的治療を行なっているが、寛解増悪をくり返している。

考 察

膝蓋腱内骨化の報告はまれであり、Theodoreは os-

図3 右膝関節伸展時側面像

図4 右膝関節造影

sicles or sesamoid bones in the patellar tendon の2例を報告しているが⁶⁾、この症例に比べるとかなり小さい。鑑別診断としては、表1の如き疾患が考え

表1 鑑別診断

1. duplication of the patella (double patella)
2. patella bipartita
3. Sinding-Larsen-Johansson disease
4. Osgood-Schlatter disease

られる。duplication of the patella は Petty ら^{5) 7)} によって報告されたきわめてまれな疾患で、膝蓋骨が上下に分離しており、いわゆる double patella と呼ばれている。この症例と異なる点は、分離した上下膝蓋骨がほぼ同様の大きさをしており、あたかも膝蓋骨の中央で、横骨折を起こしたようにみえることである。patella bipartita⁴⁾では、accessory ossification center が下極に生じることがまれであり、この症例のように大きく離開することはない。Sinding-Larsen-Johansson disease^{3) 2) 4)}や Osgood-Schlatter disease^{3) 3) 4)}との鑑別点は、まず圧痛点が膝蓋骨下端や脛骨粗面ではないことである。又、剥離した軟骨又は骨軟骨が膝蓋腱中央まで及んで骨化したことも考えられない。“この症例における膝蓋腱内骨化の発生機序”を考察すると、ossification center が膝蓋腱内に生じ、これが成長して骨化したものと思われる。さらにランニングによる慢性刺激によってこの骨化部周囲に炎症を生じ、症状を呈したものと思われる。

現在競技シーズン中でもあることから局所安静が守られず、試合の毎に当科受診しているが、シーズン終了後、観血的切除術を予定している。

ま と め

1. われわれは、短距離走により症状を呈したまれな両側膝蓋腱内骨化の一例を経験した。
2. 鑑別診断及び発生機序について考察した。

文 献

- 1) 古賀良生：成長期の膝の障害。臨床スポーツ医学，3：886-892，1986。
- 2) Medlar, R.C. et al.: Sinding-Larsen-Johansson disease. J.Bone Joint Surg. 60-A:1113-1116, 1978.
- 3) Mital, M.A. et al.: The so-called unresolved Osgood-Schlatter lesion. J.Bone Joint Surg. 62-A:732-739, 1980.
- 4) Ogden, J.A. Radiology of postnatal skeletal development. Skeletal Radiol. 11:246-257, 1984.
- 5) Petty, M.J. Two cases of abnormal patellae. Br. J. Surg. 12:799-800, 1924.
- 6) Theodore E.K.: An atlas of normal roentgen variants that may simulate disease, 3rd ed. Year Book Medical Publishers, Chicago, 1984.
- 7) Weinberg, S.: Case report 177. Skeletal Radiol. 7:223-224, 1981.