

膝蓋下脂肪体に発生したガングリオンの1例

桑田 卓¹⁾, 熊橋 伸之¹⁾, 多久和紘志¹⁾, 内尾 祐司¹⁾

症 例

22歳, 女性. 職業: 看護助手. 主訴: 左膝痛. 現病歴: 半年前から誘因なく左膝前面痛と腫脹が出現した. 徐々に症状が増悪し, ひざまずき動作や正座で疼痛を自覚するようになり某整形外科医院から当科を紹介受診した. 初診時, 膝蓋腱外側に腫脹と圧痛を認めた. 関節可動域制限を認めないものの, 最大伸展および最大屈曲で膝関節前外側に疼痛が誘発された. 半月板徴候を認めなかった. 単純X線像で明らかな異常を認めなかった. エコー像で, 膝蓋下脂肪体内に多房性のう胞病変を疑う低エコー域を認めた. 単純MRI (T2強調脂肪抑制像) で膝蓋下脂肪体内の外側半月板前方に高信号の境界明瞭な多房性のう胞病変を認めた (図1). 明らかな半月板損傷を認めなかった. 以上から膝蓋下脂肪体ガングリオンと診断した. 外来にてエコーガイド下穿刺を行いゼリー状の内容液を10ml吸引した. 症状はいったん改善したものの2ヵ月後に再燃したため手術を行った. まず内側膝蓋下ポータルから関節鏡を挿入したところ, 外側半月板前方に軽度の膨隆を認めた (図2). 明らかな半月板損傷を認めなかった. 90°屈曲位で大腿骨外側顆に軟骨損傷を認めた. のう胞病変を直視下に切除し, 関節鏡で膨隆が消失したこ

とを確認した. のう胞病変は半月板および滑膜とは連続しておらず, 病理組織では, のう胞内腔は線維壁からなり, 被覆細胞を認めなかった. ガングリオンの診断と矛盾しない結果であった (図3). 術後1年を経過し疼痛や腫脹の再燃はなく, 単純MRIで再発を認めていない.

考 察

膝関節内ガングリオンの頻度は, MRIや関節鏡に

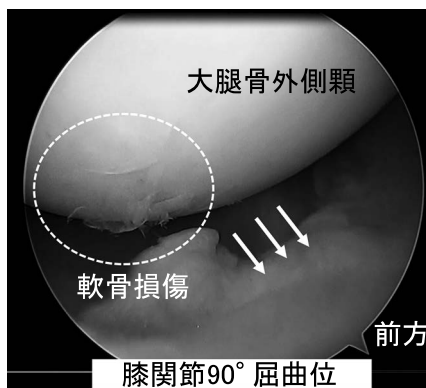


図2 膝関節鏡視像

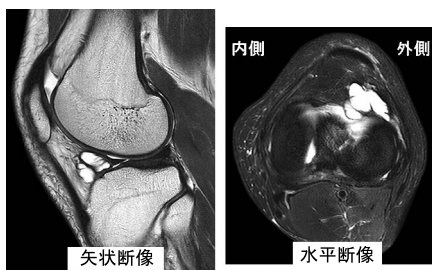


図1 初診時単純MRI (T2強調像)

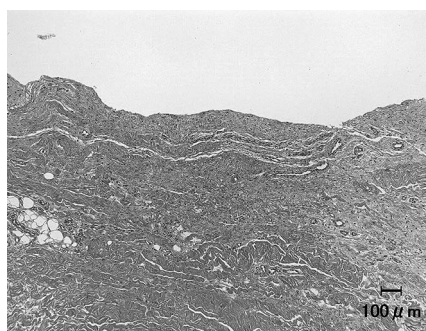


図3 病理組織像 (H. E. 染色)

A ganglion cyst that developed from the infrapatellar fat pad of the knee: a case report : Suguru KUWATA et al. (Department of Orthopedic Surgery, Shimane University Faculty of Medicine)

1) 島根大学医学部整形外科学教室

Key words : Ganglion, Infrapatellar fat pad, Resection

利益相反なし

よる調査から、0.2～1.9%と報告されており、その内訳では前十字靭帯発生が最も多く、本症例のような膝蓋下脂肪体発生は0.04%と非常にまれとされている^{1)～3)}。ガングリオンの発生要因としては、①滑膜組織の迷入、②小外傷後の結合組織の変性、③結合組織のムチン変性、④間葉系幹細胞の増殖などが挙げられている^{4)～6)}。本症例では膝関節90°屈曲位で大腿骨外側顆に軟骨損傷を認めていたことから、工作中的のシーツ交換時におけるひざまずき動作の繰り返しによる小外傷が原因となった可能性があり、患者へも注意喚起を行っている。

ま と め

膝蓋下脂肪体に発生したガングリオンの1例を報告した。

文 献

- 1) McCarthy CL, McNally EG. The MRI appearance of cystic lesions around the knee. *Skeletal Radiol* 2004 ; 33 : 187-209.
- 2) Krudwig WK, Schulte KK, Heinemann C. Intra-articular ganglion cysts of the knee joint: a report of 85 cases and review of the literature. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc* 2004 ; 12 : 123-129.
- 3) Soren A. Pathogenesis, clinic, and treatment of ganglion. *Acta Orthop Trauma Surg* 1982 ; 99 : 247-252.
- 4) DeFriend DE, Schranz PJ, Silver DA. Ultrasound-guided aspiration of posterior cruciate ligament ganglion cysts. *Skeletal Radiol* 2001 ; 30 : 411-414.
- 5) Franceschi F, Rizzello G, Maffei MV, et al. Arthroscopic ganglion cyst excision in the anterolateral aspect of the knee. *Arthroscopy* 2003 ; 19 : E32.
- 6) Zantop T, Rusch A, Hassenpflug J, et al. Intra-articular ganglion cysts of the cruciate ligaments: case report and review of the literature. *Arch Orthop Trauma Surg* 2003 ; 123 : 195-198.