

## スノーボード愛好家に発症した半月ガングリオン嚢腫の1例

名古屋第二赤十字病院 整形外科  
深谷泰士 佐藤公治 浜田俊介  
竹上靖彦 樋口善俊 笠井健広  
岸田俊一 片山良仁 北村伸二  
安藤智洋

### 【はじめに】

半月ガングリオン嚢腫は比較的まれな疾患である。今回、関節鏡視下嚢腫減圧術及び半月辺縁縫合術を施行した症例を報告する。

症例：25歳女性

主訴：左膝関節痛

現病歴：2006年2月にスノーボード中に転倒し左膝を捻り受傷。以後左膝痛が持続するため翌日に近医を受診し「膝関節捻挫」の診断を受けた。その後も1年以上疼痛が出現していたがADL上支障はなく放置していた。2008年4月頃から動作時の左膝痛が再度増強したため、同年6月に当科を初診した。

既往歴：特記なし。

職業：介護職（事務系）

スポーツ歴：スノーボード（2年）

初診時現症：関節可動域は伸展0°、屈曲135°であり最大伸展及び屈曲時に膝外側部に疼痛を自覚した。膝関節水腫、局所熱感は認めず、McMurrayテストは内外側ともに陰性であった。一方で膝外側部の関節裂隙に一致して圧痛があり、同部位に腫瘤を触れることがあった。日本整形外科学会半月損傷スコア（JOA score）は100点中65点であった。

画像所見：単純レントゲン上明らかな異常所見は認めず、MRIにて外側半月損傷及び損傷部位と連続性をもつガングリオン嚢腫を認めた（図1）。

### MR imaging Examination



図1. 術前MRI  
外側半月の水平断裂と交通した  
ガングリオン嚢腫を認める。

以上より、外側半月損傷に付随した半月ガングリオン嚢腫と診断し保存治療を行ったが、動作時痛が残存するため手術治療を選択した。

関節鏡視下手術：腰椎麻酔下に関節鏡視下嚢腫減圧術及び半月辺縁縫合を施行した。

まず、プローブにて外側半月損傷部位を確認し、



図2. 鏡視下ガングリオン除圧

その前外側部の関節包にガングリオン嚢腫と思われる隆起性病変を認めた。シェーバーにて関節包側より切開除圧を行い、ガングリオンの内容物流出を確認した(図2)。十分にガングリオン嚢腫を切除・減圧した後、関節包と半月辺縁部の欠損が大きくなったため半月辺縁部に対し2-0 吸収糸を用いて Outside-in 法にて縫合術を施行した(図3)。術後はシリンダーキャスト固定(屈曲20度)を4週間行い免荷とした。

術後MRIにてガングリオン嚢腫の消失を確認し(図4)、術後6ヶ月のJOAスコアは95点に改善した。

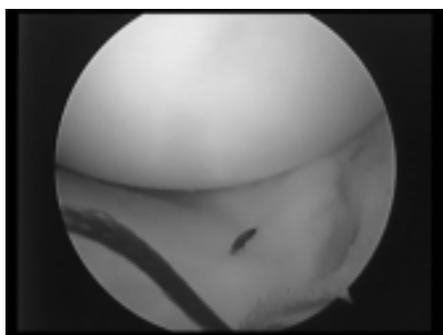


図3. 半月辺縁部縫合

### MR imaging Examination



図4. 術後MRI  
ガングリオン嚢腫の消失を認めた。

### 【考 察】

半月ガングリオン嚢腫は比較的にまれな疾患であり最初の報告は1904年のEbnerらの報告である<sup>1)</sup>。半月ガングリオン嚢腫の病因は①外傷②変性③滑膜細胞の侵入など諸説あるが今回の症例は

明らかな膝関節捻挫の既往があり、半月損傷と関連から外傷を契機として発症したものと推察した。

また本疾患に対する治療法には様々な研究報告があり、保存療法<sup>2)</sup>、関節鏡視下除圧術<sup>3)4)</sup>、関節鏡視下除圧術および半月縫合術<sup>5)</sup>、など臨床成績は良好であるという報告が多く見られる。

本研究では、関節側関節包から電動シェーバーにて関節鏡視下に除圧を行い、半月辺縁と関節包の間に欠損部が大きく生じたため半月辺縁部縫合術を追加した。Ahnら<sup>5)</sup>は2cm以上の欠損ができた場合は半月縫合術を追加すべきと報告しており今回の症例に対してその基準に準じて縫合を追加し良好な経過を獲得した。比較的大きなガングリオン嚢腫に対する手術的治療は減圧術のみならず、半月辺縁の縫合を追加することは有用な方法であると考えられる。

### 【参考文献】

- 1) Ebner A. Ein Fall Von Ganglion am Kniegelenksmeniskus. Muencherer Med Wochenschr 1904; 51
- 2) Liu YC, Lue KH, Lu KH. Conservative treatment for a symptomatic solitary ganglion cyst of the anterior meniscus invading into the infrapatellar fat pad. Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc. 2007; 15 :220-4.
- 3) Franceschi F, Rizzello G, Maffei MV, et al. Arthroscopic ganglion cyst excision in the anterolateral aspect of the knee. Arthroscopy. 2003 ; 19: 32
- 4) Brown MF, Dandy DJ. Intra-articular ganglia in the knee. Arthroscopy. 1990; 6: 322-3.
- 5) Ahn JH, Wang JH, Yoo JC, et al. The modified outside-in suture: vertical repair of the anterior horn of the meniscus after decompression of a large meniscal cyst. Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc. 2006; 14: 1288-91.