肩峰下滑液包に生じた滑膜骨軟骨腫症の1例

山下 武士* 菊川 憲志* 瀬形 建喜*
堀川 朝広* 米村 憲輔* 佐保 修二**

Synovial Osteochondromatosis in the Subacromial Bursa: A Case Report

Takeshi Yamashita*, Kenshi Kikukawa*, Tateki Segata*,
Tomohiro Horikawa*, Kensuke Yonemura*, and Shuji Saho**

稀な肩峰下滑液包の滑膜骨軟骨腫症に対し、鏡視下手術が有用であった1例を経験したので報告する。症例は51歳、男性。平成17年6月より左肩痛、ひっかかり感が出現。平成18年1月、近医受診し保存療法を受けるも軽快せず、MRIにて異常を指摘され同年9月、当科紹介受診となった。単純X線像、MRIでは肩峰下滑液包内に2個の石灰化陰影を認めた。同年10月鏡視下摘出術を施行した。関節鏡所見は、肩甲上腕関節内に異常を認めず、肩峰下滑液包内に高度な滑膜増殖と白色の光沢を帯びた遊離体を2個認めた。鏡視下に滑膜切除および遊離体摘出を行なった。術後、左肩痛、ひっかかり感は軽快した。術後12ヶ月の時点で再発を認めなかった。

We report a 51-year-old man with synovial osteochondromatosis in the subacromial bursa. Preoperative X-ray and MRI revealed two loose bodies. Arthroscopic debridement of the synovium and removal of the loose bodies were performed. He had no pain and impingement of the shoulder after the surgery. There was no recurrence at 12 months follow-up.

Key words : synovial osteochondromatosis (滑膜骨軟骨腫症), subacromial bursa (肩峰下滑液包), arthroscopic treatment (鏡視下治療)

はじめに

稀な肩峰下滑液包の滑膜骨軟骨腫症を経験し、鏡視下手術が有用であったため報告する。

症 例

症例：51歳、男性

主訴：左肩の運動時痛、ひっかかり感

現病歴：学生時より柔道その他のスポーツを愛好していたが、明らかな左肩の外傷歴はなかった。平成17年6月より特に誘因なく左肩の運動時痛、ひっかかり感を自覚していた。平成18年1月、近医受診し保存加療を受けるも軽快せず、MRI上の異常陰影を指摘されたため、同年9月当科紹介受診となった。

当院初診時現症：左肩に腫脹、熱感および発赤は認

めなかった。肩関節可動域は、屈曲160°、外転180°、外旋60°、内旋Th8と軽度制限を認めた。運動時痛を認め、日整会肩関節疾患治療判定基準（JOAスコア）は85点であった。血液生化学所見では異常を認めなかった。

単純X線像（図1）：肩峰下滑液包に石灰化陰影を認めた。

MRI像（図2）：肩峰下滑液包に2つの結節性の信号を認めた。

関節鏡所見（図3）：手術は全身麻酔下にビーチチェアポジションにて関節鏡視下に行なった。まず後方ポータルより肩甲上腕関節内を鏡視したが明らかな病変は認めなかった。次に後方ポータルより肩峰下滑液包を鏡視した。絨毛状の滑膜増殖を認めた（図3A）。また、白色の光沢を帯びた遊離体を2個認めた（図3B）。

* 独立行政法人国立病院機構熊本再春荘病院臨床研究部 Institute for Clinical Research, Kumamoto Saishunso National Hospital, Kumamoto, Japan

** えびの整形外科医院 Ebino Orthopaedic Clinic, Miyazaki, Japan

前外側のポータルより滑膜切除 (図 3C), 並びに遊離体摘出を行なった (図 3D).

摘出標本 (図 4): 遊離体は径 10~13 mm で, 2 個認めた. 術後単純 X 線像を図 5 に示す.

病理所見 (図 6): 線維滑膜組織に包まれた軟骨組織で, 軟骨は線維性および硝子軟骨から成り, 中心に石灰化や骨化を持つ年輪状の層構造を呈していた.

術後経過: 術後 5 日目に退院し, 2 週後に職場復帰

した. 術後 3 ヶ月時, 運動時痛, ひっかかり感は消失しており, 可動域は屈曲 170°, 外転 180°, 外旋 60°, 内旋 Th7 と改善を認めた. JOA スコア は 95 点であった. 最終調査時, 術後 12 ヶ月の時点で再発を認めていない.

考 察

滑膜骨軟骨腫症は滑膜細胞が軟骨化生を起し, 滑膜内に形成された軟骨が関節内に遊離し, 関節液に栄養され関節遊離体に成長する疾患である⁶⁾. 膝関節にもっとも多く, 足関節, 肘関節, 股関節にも認められる. 肩関節の発生頻度は 1.0~5.2% と比較的稀である. さらにこれまで肩甲上腕関節が 32 例報告されているのに対し, 肩峰下滑液包は 17 例のみの報告であり, 稀である⁵⁾⁹⁾.

Milgram は滑膜骨軟骨腫症の病期を 3 期に分類し, phase I は関節内遊離体のない滑膜病変のみの時期, phase II は関節内遊離体と滑膜病変が共存する時期, phase III は滑膜病変がなく関節内遊離体のみの時期とした⁷⁾. 治療法は病期ごとに分けられ, phase I は滑膜切除, phase II は滑膜切除と関節内遊離体摘出, phase III は関節内遊離体摘出が行われる. 本症例は phase II と考えられ, 滑膜切除と遊離体摘出を行なった.

近年, 肩関節に生じた滑膜骨軟骨腫症に対する鏡視下手術の報告がなされるようになった¹⁾²⁾⁴⁾⁸⁾. 本症例も手術侵襲が少ない鏡視下手術により滑膜切除並びに

図 1. 初診時単純 X 線前後像
肩峰下滑液包に石灰化陰影を認めた.

A. 前額断 T2 強調画像

B. 水平断 T2 強調画像

図 2. 初診時 MRI 像
肩峰下滑液包に 2 つの結節性の信号を認めた.

図 3. 関節鏡所見 肩峰下滑液包内

図 4. 摘出した遊離体

遊離体摘出を施行でき、早期の社会復帰が可能であった。術後 12 ヶ月の現在まで再発なく経過しているが、滑膜骨軟骨腫症の 5% に悪性の報告もあり³⁾、長期にわたる経過観察が必要であると考えている。

ま と め

1. 肩峰下滑液包には稀な滑膜骨軟骨腫症の一例を経験した。

図 5. 術後単純 X 線前後像

図6. 摘出した遊離体の病理所見 (HE)

2. 鏡視下手術が有用であった.
3. 長期経過観察が必要である.

参 考 文 献

- 1) Brubbeman, N. E., Sperling, J. W., Shives, T. C. : Arthroscopic technique for treatment of synovial chondromatosis of the glenohumeral joint. *Arthroscopy*, 21 : 633e1-633e3, 2005.
- 2) Covall, D. J., Fowble, C. D. : Arthroscopic treatment of synovial chondromatosis of the shoulder and biceps tendon sheath. *Arthroscopy*, 9 : 602-604, 1993.
- 3) Davis, R. I., et al. : Primary synovial chondromatosis : A clinicopathologic review and assessment of malignant potential. *Hum. Pathol.*, 29 : 683-688, 1998.
- 4) Fowble, V. A., Levy, H. J. : Arthroscopic treatment of synovial chondromatosis of the shoulder. *Arthroscopy*, 19 : E2, 2003.
- 5) 浜田純一郎 : 滑膜骨軟骨腫症, 関節遊離体. 最新整形外科学大系 13 肩関節・肩甲帯, pp.361-363. 高岸憲二編, 東京, 中山書店, 2006.
- 6) Jaffe, H. L. : Synovial chondromatosis and other benign articular tumors. In *Tumors and Tumorous Conditions of the Bones and Joints*, pp.558-567. Edited by Jaffe, H. L., Philadelphia, Lea & Febiger, 1958.
- 7) Milgram, J. W. : Synovial chondromatosis: a histopathological study of thirty cases. *J. Bone Joint Surg.*, 59A : 792-801, 1977.
- 8) Richman, J. D., Rose, D. J. : The role of arthroscopy in the management of synovial chondromatosis of the shoulder. A case report. *Clin. Orthop.*, 257 : 91-93, 1990.
- 9) 田仲和宏 : 滑膜骨軟骨腫症. 神中整形外科学改訂 22 版, pp.561-562. 岩本幸英編, 東京, 南山堂, 2004.