鏡視下腱板修復術後に生じた肩鎖関節ガングリオンの1例

崎 浜 智 美* 石 田 康 行* 矢 野 浩 明* 山 本 恵 太 郎*
河 原 勝 博* 田 島 卓 也* 菅 田 耕* 帖 佐 悦 男*

A Case of Acromioclavicular Joint Ganglion after
Arthroscopic Rotator Cuff Repair

Tomomi Sakihama*, Yasuyuki Ishida*, Hiroaki Yano*, Keitaro Yamamoto*,
Katsuhiro Kawahara*, Takuya Tajima*, Koh Sugata*, and Etsuo Chosa*

【はじめに】鏡視下腱板修復術後に生じた肩鎖関節ガングリオンの症例を経験したので報告する。【症例】62歳、女性。平成17年4月転倒し右肩腱板広範囲断裂受傷。保存的加療するも右肩痛改善しないため、平成17年10月鏡視下腱板修復術施行した。術後右肩痛改善するも術後7ヶ月、右肩鎖関節痛と同部位に腫瘤出現した。MRIにて肩鎖関節直上にT1 low, T2 highの多房性の腫瘤認め、肩峰下滑液包造影で肩峰下滑液包から肩鎖関節、腫瘤へと造影剤の流出を認めた。肩鎖関節ガングリオンの診断で、平成18年11月肩関節鏡、ガングリオン切除、鎖骨遠位端切除術施行した。術後肩鎖関節痛、ガングリオン再発なく経過している。

Acromioclavicular joint (ACJ) ganglion in patients associated with massive cuff tear has been reported. But we report a case of ACJ ganglion after arthroscopic rotator cuff repair. The case was a 62-year-old woman. She suffered right-hand massive rotator cuff tear in April 2006. She underwent rotator cuff tear repair by arthroscopic surgery. Seven month later, a soft-tissue mass developed above the right acromioclavicular region. Physical examination showed almost complete active motion and no impingement sign. Arthrogram of subacromial bursa indicated geyser sign. On MRI, the ganglion was found arising from the ACJ. Twelve-months after cuff tear repair, the ganglion was resected at the lateral end of the clavicle. At the six-months follow-up examination, the patient had no shoulder pain nor recurrence of ACJ ganglion.

Key words : acromioclavicular joint ganglion (肩鎖関節ガングリオン), rotator cuff tear (腱板断裂), geyser sign (ガイザーサイン)

は じ め に

腱板広範囲断裂後に発症する肩鎖関節ガングリオンは各種報告されている。今回我々は腱板広範囲断裂修復術後に肩鎖関節ガングリオンを生じた症例を経験したので若干の文献的考察を加え報告する。

症 例

【症例】62歳女性。

【現病歴】平成17年4月転倒し、右肩腱板広範囲断裂受傷。保存療法にて受傷3か月後、右上肢自力挙上可能となったが挙上時の疼痛残存したため、平成17年10月腱板修復術施行した。鏡視下に Double row

single layer fixation で修復をした。

腱板修復術後7ヶ月より肩鎖関節部に腫瘤を自覚、徐々に増大してきた。理学所見上肩鎖関節部に3×3 cmの軟性の腫瘤を認めたが、腱板再断裂の所見はなかった。肩鎖関節ガングリオンの診断で、腱板修復術後1年に鎖骨遠位端切除、腫瘤摘出術および右肩関節鏡を施行した。

【画像所見】受傷時MRIではT2強調像で腱板に広範囲な高信号領域認め、腱板断裂を認めた。この時肩鎖関節ガングリオンは認めなかった(図1)。

修復術後1年の画像では単純レントゲンでアンカーの脱転なく、肩鎖関節に軽度の関節症性変化を認めた(図2)。肩峰下滑液包造影では肩鎖関節と肩峰下滑液

* 宮崎大学医学部整形外科 Department of Orthopaedic Surgery, University of Miyazaki, Miyazaki, Japan

図1. 初回術前 MRI (T2-WI) a) 冠状断 b) 矢状断
腱板に広範囲断裂を認める

図2. 腱板修復術後1年単純レントゲン

図3. 肩峰下滑液包造影 Geyser sign を認めた (矢印)

図4. 肩峰下滑液包造影 CT a) 冠状断 b) 矢状断
肩峰下滑液包から肩鎖関節腫瘍への交通を認めた (矢印)

包が交通する geyser sign を認めた (図3). 造影 CT でも肩峰下滑液包から肩鎖関節腫瘍への交通を認めた (図4). MRI では肩鎖関節直上に T1 low, T2 high intensity の多房性腫瘍を認めた (図5).

【手術所見】平成 18 年 11 月鎖骨遠位端切除および腫瘍摘出術を施行 (図6). 肉眼では肩鎖関節直上に 3×3 cm の可動性良好な soft mass を認めた. 鏡視所

見では medial row の縫合糸の破綻を認めたものの、腱板修復しており再断裂は認めなかった. 肩鎖関節にも異常所見はなかった. 腫瘍は被膜に覆われており内部にゼリー状物質を含んでいた. 病理組織検査ではガングリオンの診断であった.

術後 6 ヶ月の現在, 可動域良好で疼痛再発なく経過良好である.

図5. MRI(T2-WI) a) 冠状断 b) 矢状断
肩鎖関節直上に多房性腫瘍を認めた(矢印)

図6. 鎖骨遠位端切除およびガングリオン摘出術後レントゲン

考 察

腱板の広範囲断裂に合併した肩鎖関節ガングリオンの発症は、海外で各種報告が散見され^{1)~6)}、Kassarjian ら²⁾は腱板広範囲断裂の0.3%に肩鎖関節

ガングリオンを合併すると報告している。またその治療に関してはCraig ら¹⁾、Postacchini ら⁵⁾は鎖骨遠位端切除およびガングリオン摘出術で良好な成績が得られたとしている。

腱板断裂後の肩鎖関節ガングリオンの成因について、

Tshering ら⁶⁾ は、腱板断裂による骨頭の上方位に伴うインピンジメントにより、肩鎖関節の capsule tear, capsule erosion がおこりチェックバルブができることが原因と考察している。しかしながら、本症例では腱板断裂に対し修復術を施行術後、腱板の再断裂がなかったにもかかわらず、肩鎖関節ガングリオンを発症していた。我々が調査しえた範囲では腱板修復術後の肩鎖関節ガングリオン発症の報告はなかった。その成因は腱板修復術後においても腱板機能が不完全であったため骨頭の上方位がおこり、前述と同様の機序で肩鎖関節ガングリオンが発症したと考えた。よって腱板修復術後は骨頭求心位が得られるよう、機能訓練が重要と考えた。

今回の症例から肩鎖関節ガングリオンは腱板断裂後のみならず、腱板修復術後にも発症する可能性があるという認識が必要であると考えた。

ま と め

1. 鏡視下腱板修復術後に生じた肩鎖関節ガングリオンの症例を経験した。
2. 肩鎖関節ガングリオンは腱板修復術後にも生じる

ことがある。

参 考 文 献

- 1) Craig, E. V. : The acromioclavicular joint cyst. An unusual presentation of a rotator cuff tear. Clin. Orthop. Relat. Res., 202 : 189-192, 1986.
- 2) Kassarian, A., et al. : Intramuscular rotator cuff cysts: association with tendon tears on MRI and arthroscopy. AJR Am. J. Roentgenol., 185(1) : 160-165, 2005.
- 3) Le Huec, J. C., et al. : Acromio-clavicular joint cyst. Surgical treatment. Acta. Orthop. Belg., 62(2) : 107-112, 1996.
- 4) Montet, X., et al. : Intramuscular ganglion arising from the acromioclavicular joint. Clin. Imaging, 28(2) : 109-112, 2004.
- 5) Postacchini, F., Perugia, D., Gumina, S. : Acromioclavicular joint cyst associated with rotator cuff tear. A report of three cases. Clin. Orthop. Relat. Res., 294 : 111-113, 1993.
- 6) Tshering, V. D. W., et al. : Acromioclavicular joint cyst : nine cases of a pseudotumor of the shoulder. Skeletal Radiol., 34(5) : 260-265, 2005.