

股関節鏡視下に切除を行った股関節内白蓋類骨骨腫の一症例

昭和大学藤が丘病院整形外科

前田 昭彦・小原 周・相楽 光利

関原 力・伊藤 亮太

昭和大学藤が丘リハビリテーション病院整形外科

扇谷 浩文

要旨 類骨骨腫は良性骨腫瘍の約10%を占め、その半数の発生部位は下肢長管骨であり、股関節白蓋部への発生はまれである。

我々は17歳女性の右股関節白蓋部類骨骨腫に対しCTガイド下ラジオ波焼灼法を行うも4か月後に症状が再発した症例に対し、股関節鏡視下に腫瘍切除術を施行。術後速やかに股関節疼痛症状が軽快した1例を経験した。

渉猟した限りでは現在までに38例の股関節内白蓋部類骨骨腫の報告がなされている。関節内発生類骨骨腫に対する、関節鏡視下切除術は直視下に腫瘍の切除を行うことができること、またブロック切除と比較すると侵襲が少なく、有用な方法であると考えられる。

はじめに

類骨骨腫は良性骨腫瘍の約10%を占め、発生年齢分布では10歳代にピークがあり、30歳以上の発症は少ない。好発部位としては下肢長管骨が多く、次いで上腕骨である³⁾。その患者のほとんどが疼痛を主訴とするが、Nidusと呼ばれる部位でのプロスタグランジン産生が関与していると考えられている²⁾。今回我々は比較的まれな股関節内白蓋部類骨骨腫に対しCTガイド下ラジオ波焼灼法(radiofrequency ablation; 以下, RFA)が奏功せず、関節鏡下切除を施行した症例を経験したので報告する。

症例

症例 : 17歳, 女性

主訴 : 右股関節痛

家族歴・既往歴 : 特記すべきことなし

現病歴 : 13歳時より誘因なく右股関節痛が出現し増悪傾向にあった。15歳時に白蓋部類骨骨腫の診断を受け、小児医療センターで非ステロイド性消炎鎮痛剤の投与を受け経過観察されていた。しかし疼痛の増悪を認めたため、腫瘍の針生検ならびにRFA目的に他院へ紹介となった。RFAにて一時的な症状の軽快を認めたが、4か月後に症状が再発。

再度RFAを施行するも症状の劇的な軽快は得られなかったため、股関節鏡下切除目的に当院へ紹介となった。

初診時現症 : 視診上大腿周囲径の左右差を認めるも、皮膚色調に変化は無かった。右股関節可動域は伸展・外旋・内転が制限されており、著明な

Key words : benign bone tumor(良性骨腫瘍), osteoid osteoma(類骨骨腫), arthroscopy(関節鏡), hip joint(股関節), acetabulum(白蓋)

連絡先 : 〒227-8051 神奈川県横浜市青葉区藤が丘1-30 昭和大学藤が丘病院整形外科 前田昭彦 電話(045)971-1151
受付日 : 平成22年3月2日



図 1. 術前単純 X 線前後像
右臼蓋底部の不整像を認める。



図 2. 術前 CT 多断面再構成像
臼蓋底に骨組織が突出している。また CT ガイド下ラジオ波焼灼法施行の際にできたと思われる骨孔が確認できる。



図 3. 術前 MRI ガドリニウム造影 T1 強調画像



図 4. 術前 MRI ガドリニウム造影 T2 強調画像
右臼蓋部にガドリニウム造影効果が得られ、一部に Nidus と思われる信号低下部位を認める。

疼痛を認めた。

神経学的所見：特記すべき事項なし

血液生化学所見：特記すべき事項なし

画像所見：股関節単純 X 線正面像では右臼蓋内側の骨硬化ならびに不整像を認め、骨硬化部が臼蓋内へ突出していた(図 1)。股関節 CT 像では臼蓋底内に突出した骨組織を認め、そのすぐ近位側に RFA にてできたと思われる骨孔が確認できた(図 2)。MRI ガドリニウム造影像では右臼蓋部に造影効果が得られ、一部に Nidus と思われる信号低下部位を認めた(図 3, 4)。以上から股関節内臼蓋底部に突出した類骨骨腫の診断とし、関節鏡視下切除術を施行した。

手術所見：全身麻酔下で仰臥位でトラクションテーブルを使用、前方・前側方・側方の 3 ポータルを作成した。前方から鏡視を行った所、臼蓋底に突出する軟骨組織でおおわれた隆起性病変を認めた。術前の画像診断と照らし合わせ、この病変

を類骨骨腫と判断しシェーバーならびにパンチを用いて腫瘍を切除した(図 5, 6)。

腫瘍を可及的に切除したのち、止血操作を行い手術終了とした(図 7)。

術後経過：術後より股関節痛は軽減し、術後 10 日にて退院となった。可動域も改善し、術後 10 か月の現在、股関節痛はなく画像上も再発を認めていない(図 8)。

考 察

類骨骨腫発生部位の半数以上は下肢長管骨であるが、関節内への発生率は全体の 5 から 12% と少ない²⁾。我々が渉猟した限りでは 38 例の臼蓋部類骨骨腫の報告がなされていた。関節内に発生する類骨骨腫は通常の関節症変化や関節炎のような経過をたどることがあること、また非ステロイド性消炎鎮痛剤への反応も劇的でないことより、診



図 5. 股関節前方鏡視像
前方ポータルより鏡視では臼蓋
底部に存在する隆起性病変が確
認できる。



図 6. 鏡視下手術中写真
隆起性病変を可及的に切除した。

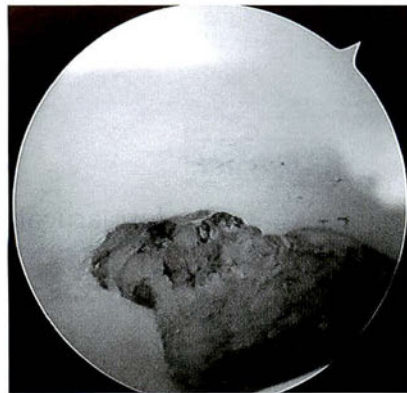


図 7. 術後鏡視像
隆起性病変は切除されている。

断が遅れがちである¹⁾。類骨骨腫の治療方法として以前はNidusを含んだ周辺骨のブロック切除が行われていたが、現在ではRFAの良好な治療成績が報告され、本邦でも施行例が増えている。RFAはCTガイド下に生検針をNidusまで進め、生検後RFA針にて90度5分間程度焼灼することが一般的である。篠崎らはRFAによる良好な成績を報告しているが臼蓋発生2例にて症状が再発し、再度RFAを施行している⁴⁾。本症例にRFAが奏功しなかった理由として、類骨骨腫が股関節内に突出していたため腫瘍周辺の十分な温度上昇が得られず有効に焼灼できなかったことが原因でないかと考えられた。こういった股関節内発生例に対し、関節鏡視下切除は股関節を脱臼させずとも直視下に腫瘍を確認し切除ができるため、侵襲が少なく有用な方法と考えられる。今回反省すべき点として、腫瘍部分をシェーバーにてほとんど破碎してしまったため、病理組織検体においてNidusを同定することができなかったことである。

結 語

比較的まれな臼蓋部類骨骨腫の1症例を経験した。股関節内発生類骨骨腫に対する、関節鏡視下切除術は直視下に腫瘍の切除を行うことができること、またブロック切除と比較すると侵襲が少なく、有用な方法であると考えられる。



図 8. 術後単純 X 線前後像ならびに CT 多断面再構成像
術後6か月にて明らかな再発は認めない。

参考文献

- 1) Khapchik V, O'Donnell RJ, Glick JM : Arthroscopically assisted excision of osteoid osteoma involving the hip. *Arthroscopy* 17(1) : 56-61, 2001.
- 2) Matthew D. Richardson, John A.M. Taylor : Intra-articular osteoid osteoma in the femoral neck of an 18-year-old man : A Case Report. *Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics* 32 : (3), 245-250, 2009.
- 3) 西元 裕, 大野貴敏 : 類骨骨腫, 骨芽細胞腫. 最新整形外科学大系(越智隆弘ほか編), 20巻, 中山書店, 東京, p. 201-205, 2007.
- 4) 篠崎哲也, 柳川天志, 高岸憲二 : 類骨骨腫の CT ガイド下ラジオ波焼灼法. *関節外科* 28(6) : 679-686, 2009.

Abstract

Intraarticular Osteoid Osteoma in the Acetabulum Treated with Arthroscopic Resection : A Case Report

Akihiko Maeda, M. D., et al.

Department of Orthopaedics Surgery Showa University Fujigaoka Hospital

We report a rare case of an osteoid osteoma in the acetabulum.

Osteoid osteoma account for about 10% of all benign bone tumors, and most of these occur in the lower limb.

This case of a 17-year-old woman and osteoid osteoma in the right acetabulum, previously treated using CT-guided radio frequency ablation.

At four months later, she had recurrent hip pain, and we performed arthroscopic resection of the tumor, with relief of symptoms.

To our knowledge only 38 cases of an intraarticular acetabulum osteoid osteoma have been reported in the world literature to date. Arthroscopic resection allows for direct visualization and excision, and was much less invasive than en-bloc open resection.