巨大骨頭を伴った osteoid osteoma の 1 例

九州大学整形外科

松田 和浩・牛島 正博
増田 祥男・杉岡 洋一

A Case Report of Osteoid Osteoma Associated with Coxa Magna

by

Kazuhiro Matsuda, Masahiro Ushijima, Sachio Masuda
and Yoichi SugiokaDepartment of Orthopaedic Surgery, Faculty of Medicine,
Kyushu University Fukuoka, Japan

A 13-year-old man with osteoid osteoma of the femoral neck associated with coxa magna was reported. Roentgenographic findings were compatible with those of osteoid osteoma, and the histologic feature confirmed its diagnosis. Postoperative clinical course was uneventful. The cause of occurrence of coxa magna following osteoid osteoma was unknown, but synovitis or increase of the blood flow seems to lead the femoral head to coxa magna.

はじめに

osteoid osteoma は若年者の長管骨に好発し、夜間痛を特徴とする良性腫瘍である。本邦においては昭和 60 年度全国骨腫瘍統計で 38 例の報告があり、決してまれな疾患ではない。本症が股関節近傍に発生した場合、滑膜炎を伴うとする報告は多く、さらに大腿骨頭になんらかの変化を伴った報告もいくつかみられる。今回われわれは、大転子近位部の本症に、滑膜炎を伴わない、巨大骨頭を呈した症例を経験したので報告する。

症 例

症例：13 才，男性。

主訴：右股関節痛。

現病歴：1 年半前からとくに誘因なく、右股関節痛を自覚。近医を受診するも異常なしと言われ、その後約 1 年間放置していた。消炎鎮痛剤を服用することなしに、疼痛は軽減していた。2～3 カ月前より再び右股関節痛を自覚し、とくに夜間痛が激しく目を覚ますことさえあった。近医を受診し、右大腿骨大転子部に異常陰影を指摘され、当科を紹介された。

家族歴：特記すべきことなし。

既往歴：特記すべきことなし。

現症：跛行を認め、下肢長の測定で患肢の 1 cm 短縮がみられた。大腿周囲径で患肢の 1 cm 萎縮があった。右股関節の可動域は健側に比して全般に制限されており、屈曲 85°、伸展 -10°、内転 25°、外転 30°、内旋 15°、外旋 45° で外旋拘縮がみられた。Scarpa の三角に圧痛があったが、大転子叩打痛、介達痛はなかった。検査データでは血清、尿とも異常を認めなかった。

X 線所見：右大腿骨大転子やや中枢に、nidus を伴った約 2 × 2 cm の骨硬化像を認めた。また右大腿骨は外反股であり、巨大骨頭を呈していた。レ線上で Hirgenreiner 線と平行に最大直径を健側と比較すると約 15 % 拡大が見られた(図 1-a)。断層写真でも異常陰影の中心ならびに透亮像の周囲に硬化像を伴っているのが見られ、骨シンチでは同部に high-uptake を認めた(図 1-b)。以上のことより osteoid osteoma もしくは bone abscess を疑い、手術を行なった。

手術時所見：後側方切開により股関節に到達した。関節包は膨隆しており、切開前に穿刺吸引した。明かな膿性貯溜はなく、淡黄色透明な液を吸引した。関節

図1-a 術前の単純レ線
右大腿骨大転子部にnidusを伴った骨硬化像を認める。

図1-b 術前の断層レ線および骨シンチグラム同部にhigh-uptakeを認める。

包を切開すると赤褐色調を帯びて絨毛状に増殖した滑膜が見られ、肉眼的に滑膜炎と思われた。病巣の骨皮質は菲薄化していたが肉眼的には色調は健常部と変わらなかった。開窓すると中は柔らかい赤褐色調の組織で置換されていた。病巣部を可及的に搔爬し、一部健常部まで含めて切除した。同部に銀行骨の海绵骨を移植して手術を終了した。

図2-a nidusの中心部, HE (×104)
類骨梁, 骨芽細胞がみられ血管に富みosteoid osteomaの像である。

図2-b 滑膜の組織像, HE (×104)
リンパ球および形質細胞など炎症性細胞の浸潤ならびにリンパ濾胞の形成を認め滑膜炎の像である。

組織学的所見：(1) 腫瘍部(図2-a)：nidusに相当する部分に、幅の狭い類骨梁が見られその辺縁には骨芽細胞のrimmingが認められた。類骨梁の間には血管の豊富な線維性結合組織があり、小型の多核巨細胞の散在も見られ、osteoid osteomaの像であった。(2) 滑膜(図2-b)：拡張した血管が多数見られ、リンパ濾胞の形成も見られた。滑膜は肥厚し、リンパ球および形質細胞を中心とする炎症性細胞の浸潤を認め、滑膜炎の像を呈していた。

術後経過：疼痛、跛行は消失したが、可動域制限、外旋拘縮は残存している。術後6カ月のレ線上、移植骨は均一化しており再発は見られていない。

考 察

股関節近傍に発生した osteoid osteoma に伴う大腿骨頭の変化については散発的に報告されている。Kumar⁵⁾らは小転子部に発生した本症に、頸部の拡大と短縮を見たとしている。Goldberg³⁾は骨頭の側方化がみられたとしているし、本邦においても岩森⁴⁾らの報告に骨頭、頸部の肥大を見たとしている。しかし、本例のように明かな巨大骨頭 (Gamble²⁾らの定義によると健側と比較して直径で 15%以上のものを呈した症例はあまり報告されていないようである。巨大骨頭の原因として、ひとつには滑膜炎が存在したためということが考えられる。本症に滑膜炎を併発することは Goldberg³⁾, Frefberger¹⁾ など多くの人が報告しており決してまれなことではない。この傍証として、Gamble²⁾らは 64 股の先天股脱を観血的に整復し 33%に巨大骨頭を認めたとしており、その原因として滑膜炎の存在をあげている。さらに、osteoid osteoma が血管に富む腫瘍であることから、骨頭周囲の血流の増加が骨端線が閉じる前におきたため、巨大骨頭を呈した可能性も考えられる。

参 考 文 献

- 1) Frefberger, R. H.: Osteoid Osteoma. A Report on 80 Cases. Am. J. Roentgenol. Radium Ther. Nucl. Med., 82: 194-205, 1959.
- 2) Gamble, J. G.: Coxa Magna Following Surgical Treatment of Congenital Hip Dislocation. J. Ped. Orthop. 5: 528-533, 1985.
- 3) Goldberg, V. M.: Osteoid Osteoma of the Hip in Children. Clin. Orthop. 106: 41-47, 1975.

- 4) 岩森 洋: 小児の大腿骨近位部に発生した osteoid osteoma の 2 例. 中部整災誌. 27: 2233-2237, 1984.
- 5) Kumar, S. J.: Osteoid Osteoma of the Proximal Femur: New Techniques in Diagnosis and Treatment. J. Ped. Orthop. 4: 669-672, 1984.

質 問 福岡大学 葉 山 泉
外旋制限の原因は巨大骨頭と考えて良いか。

解 答 九州大学 松田 和浩
巨大骨頭によるものだと考えている。

質 問 琉球大学 中上 治
当科で大腿骨頸部に発生した骨軟骨腫で巨大骨頭を呈した症例を経験している。metaphysis の血流増加による巨大骨頭とするとかかなり長い年月を要すると思われるが、経過は長かったか。

解 答 九州大学 松田 和浩
当科にかかったのが 1 年半前であり、それ以前のことは不明である。

質 問 熊本大学 高木 克公
osteoid osteoma と Benign osteoblastoma と同一疾患と考える考え方もあります。本症例について私も osteoid osteoma であることには異論はありませんが、何かお考えがあれば伺いたい。

解 答 九州大学 松田 和浩
osteoblastoma との鑑別は X 線上、陰影の大きさで行なっている。