最近経験した大腿骨頭すべり症 3 例について

鳥取大学医学部整形外科

倉 信 耕 爾・山 本 吉 蔵
平 川 訓 己・岸 本 英 彰
前 山 巖

Three Cases with Slipped Femoral Capital Epiphysis

by

Koji Kuranobu, Kichizo Yamamoto, Kunitsugu Hirakawa,
Hideaki Kishimoto and Iwao Maeyama

Department of Orthopaedic Surgery, Tottori University School of Medicine

Three cases with slipped femoral capital epiphysis were reported.

Case 1: A 18-year-old man with femoral capital epiphysis slipped bilaterally had been operated on by arthrodesis of the right hip joint and epiphyseal arrest by multiple pinning in the other hip. In admittance he complained of left coxalgia, and his left femoral capital epiphysis was displaced 75 degrees posteriorly. Bumpectomy and O'Malley's muscle release operation were selected for his left hip joint. After surgery, his activity of daily living improved remarkably.

Case 2: A 13-year-old boy with right femoral capital epiphysis slipped 63 degrees posteriorly was treated by Fish's cuneiform osteotomy. Preventively, the other femoral capital epiphysis was arrested in situ by multiple pinning. In our evaluation at five months after surgery, he had no complaints about his bilateral hip joints.

Case 3: a 16-year-old boy with bilateral mild slipped femoral capital epiphysis had been treated by epiphyseal arrest. Multiple pinning in situ was done for the right hip at the age of 9 years and the left at 13 years. His activity of daily living was not disturbed at the time of postoperative evaluation.

大腿骨頭すべり症は若年者に発生する比較的まれな疾患であり、適切な治療を受けないと、大腿骨頭壊死、chondrolysis、変形性股関節症などの重篤な不可逆性変化を来す³⁾⁶⁾。最近、われわれは、この疾患の3例を経験したので、その治療について文献的考察を加え報告する。

症例 1 : 18 才、男性。

昭和 57 年に右股関節痛、昭和 59 年 3 月に左股関節痛が出現、某病院にて両側大腿骨頭すべり症の診断を受け、同年 4 月、左側に multiple pinning を、同 8 月には右側に femoral osteotomy を受けた。昭和 60 年 1 月、両股関節痛が増強し、近医にて保存的治療を受けるも無効で、同年 3 月右股関節固定術を受けた。左

股関節には、著明な疼痛と可動域制限があり、これに対し何らかの処置を希望して当院に紹介入院となる。

現症歴：肥満はなく、二本杖歩行で、右股関節は強直位、左股関節はほとんど強直位で著明な運動時の疼痛と雑音がみとめられた。

初診時レントゲン像にて、右股関節は螺子 2 本による固定と骨切り術が行われていた。左股関節は epiphyseal slipping が認められ、後方すべり角は 75°であった。また関節裂隙はほとんど消失していた（図 1）。左股関節造影および断層撮影にても関節裂隙はほとんど残っていなかった。

昭和 60 年 11 月 12 日、左股関節に対して可動域の改善を目的に O'Malley 筋解離術を行った。また関節を切

図1 症例1 初診時X線像

図3 症例2 初診時X線像

図2 症例1 術後X線像

図4 症例2 両側術後X線像
右側 術後3カ月
左側 術直後

開すると大腿骨頭は内後方へすべり, physisは癒合し, subcapital regionにhump状になった頸部があり, これを切除した. この時点で左股関節屈曲 60° まで可能となった. 右股関節に対しては抜釘術を行った(図2).

退院時, 左股関節は屈曲 30° 伸展 0° 外転 20° 外旋 20° にまで改善し, 独力で靴下の着脱ができるまでになった.

症例2: 13才, 男性.

昭和60年3月柔道中に右股関節部の脱力を感じ, その後, 右股関節痛が出現した. 近医を受診し, 右大腿骨頭すべり症の診断の下に, 2カ月間の保存的治療で症状は消失した. 昭和60年暮, 自転車で転倒して以来, 再度同様の右股関節痛が出現し, 当院に紹介入院となった. 既往歴にて, オスグッドシュラッター病に罹患していた.

現症歴: 著明な肥満があり, 右下肢に2cmの短縮があった. 右股関節は屈曲 50° と著明に制限され, この疾患で特徴的なDrehmann徴候があった.

初診時レントゲン像: 右大腿骨頭の萎縮と後方すべり角 63° のepiphyseal slippingがあった. 関節裂隙は保たれていた(図3).

また, 内分泌学的異常はなかったが, 肥満による脂肪肝があった.

昭和61年2月27日, 解剖学的整復位を得る目的で, Fishらの方法²⁾に準じ, 大腿骨頸部楔状骨切り術を行った. 関節包を切開すると大腿骨頸部前外方は線維組織でおおわれ, これを除去しhump状になった頸部前外方を底辺にした楔状骨切り術を行なった. 骨切り部後縁は血管を損傷しないように愛護的に扱った.

術後, レントゲン像にて後方すべり角は 11° に改善した.

また, 左股関節に対しては, 同年6月5日, 螺子2本にてすべりを防止する目的でpinningを行った(図4).

図5 症例3 初診時X線像

図6 症例3 左股関節痛出現時X線像

現在、右股関節は術後4カ月で可動域もほぼ左右差なく、二本杖にて歩行している。また致命的な合併症も認められていない。

症例3: 8才, 男性。

昭和53年5月誘因なく夜間の右股関節痛と跛行が出現し、経過観察するも症状不変なため、当院に受診する。

現症では、肥満があるも、下肢長差、関節可動域制限はとくに認めていない。

内分泌学的にとくに異常は認められなかった。

初診時レントゲン像にて、右大腿骨頭に後方すべり角 23° のepiphyseal slippingがあった(図5)。

昭和53年7月15日、右大腿骨頭に対しin situ pinningを行った。

さらに4年後、左股関節痛が出現し、レントゲン像で後方すべり角 28° のepiphyseal slippingがみとめられた(図6)。

昭和57年12月2日、左大腿骨頭に対し、in situ pinningを行った。

現在、両股関節に何ら障害を訴えていない。

考 察

大腿骨頭すべり症の治療法は、その発症の仕方、すべりの程度により異なる。後方すべり角 30° 以内では、その位置で固定することにより何ら障害を残さない。 30° 以上の中等度、高度のすべりに対しては、解剖学的に整復位にもどさなければ、早晚、不可逆性の重篤な合併症を生ずる¹⁾。観血的に整復位得るために、種々の方法があるが²⁾⁵⁾、骨切り部位がphysisに近くなればなるほど、解剖学的により良い整復位となるが、技術面で非常に困難となり、大腿骨頭壊死の危険性が高くなる³⁾⁴⁾。

今回報告した症例は、重症度、病期が異なり、したがって、治療も異なった。症例3は軽度のすべりであったので、in situ pinningを行ったが、後になって反対側にもすべりが生じ、同様の処置を行った。本症の両側発生については20~80%と報告者によるばらつきが大きく、非罹患側に対し予防的に手術を行うことについては賛否両論がある。われわれの経験した症例2は、著明な肥満を有し、年齢を考慮して、両側発生が危惧されたため予防的手術を行った。罹患側の重度のすべりに対しては、FishらのCunei form osteotomy²⁾を行った。この術式には大腿骨頭壊死の危険を伴うが、

慎重に行えば、非常に良い整復位を得ることができ、理想的な手術と思われる。症例 1 は、関節強直と chondrolysis に至る最悪の経過をとった。これに対し、年齢を考慮して、bumpectomy と筋解離術を選択し、これにより満足とは言えないまでも、ADL 上の改善が得られた。しかし、今後、さらに経過観察が必要である。

以上、最近経験した大腿骨頭すべり症の 3 例について報告した。

参 考 文 献

- 1) Agamanolis, D. P., et al.: Slipped capital femoral epiphysis: A pathological study I. A light microscopic and histochemical study of 21 cases. *J. Pediatr. Orthop.*, 5: 40-46, 1985
- 2) Fish, J. B. et al.: Cuneiform osteotomy of the femoral neck in the treatment of slipped capital femoral epiphysis. *J. Bone and Joint Surg.*, 66-A: 1153-1168, 1984
- 3) 伊藤鉄夫: 股関節外科学. 金芳堂, 京都, 1976.
- 4) Schoenecker, P. L.: Slipped capital femoral epiphysis. *Orthopaedic Review*, 14: 289-294, 1985
- 5) Southwick, W. O. et al.: Osteotomy through the lesser trochanter for slipped capital femoral epiphysis. *J. Bone and Joint Surg.*, 49-A: 807-825, 1967
- 6) Wilson, P. D. et al.: Slipped capital femoral epiphysis. An endresult study. *J. Bone and Joint Surg.*, 47-A: 1128-1145, 1965