第1楔状骨単独脱臼骨折の1例

浜の町病院整形外科

高 杉 紳一郎・占 部 憲
下 田 敏 文・田 山 尚 久
弓 削 至・森 久 喜八郎

Isolated Fracture-Dislocation of the Medial Cuneiform Bone — A Case Report —

by

Shin-ichiro Takasugi, Ken Urabe, Toshihumi Shimoda,
Naohisa Tayama, Itaru Yuge and Kihachiro Morihisa
Department of Orthopedic Surgery, Hamanomachi Hospital, Fukuoka

Isolated fracture-dislocation of the medial cuneiform bone is very rare. We report on a case that we recently experienced with this injury and review the relevant literature. We treated this patient by manual reduction and fixation of the fragments with two Kirschner wires and a satisfactory result was achieved.

はじめに

楔状骨の脱臼骨折は極めて稀な外傷であり、少数の報告を見るにすぎない。今回われわれは、第1楔状骨単独の脱臼骨折の1例を経験したので、若干の文献の考察を加えて報告する。

症 例

患者：15歳，女性。

主訴：左足背部痛，腫張。

現病歴：平成2年11月27日ハードルを飛んで着地した際に、左足を捻って転倒し歩行不能となったため、直ちに某医受診し骨折を疑われて翌11月28日当科を紹介された。

家族歴，既往歴：特記すべき事はない。

現症：左足背第1楔状骨部に圧痛，腫張を認めた。

X線所見：受傷後の単純X線にて，第1楔状骨骨折および舟状骨楔状骨関節での亜脱臼を認めた（図1-A，B）。

手術所見：平成2年11月30日（受傷後3日目）に，

X線透視下で徒手的に第1楔状骨の末梢骨片を腓側かつ足底方向に圧迫すると容易に整復可能であったので，K-wire 2本により経皮的ピンニングを行なった（図2）。

治療経過：術後5週間下腿より足尖までギブスシーネ固定を行ない患肢免荷とし，その後部分荷重を開始した。K-wireは術後4週で抜去した。術後9週の時点で疼痛なく全荷重歩行可能であった。術後1年経過した現在，骨癒合良好でアラインメントも良く，何らの愁訴も認めない（図3）。

考 察

楔状骨の脱臼骨折は極めてめずらしく，第1楔状骨の脱臼骨折に関してわれわれが渉猟しえた範囲では7例の報告がみられるのみであった¹⁾²⁾⁴⁾⁵⁾⁷⁾。

その受傷機転について三原らは2次元有限要素法による解析を行なった結果，第1楔状骨単独骨折を引き起こすのは，介達外力に加えて直達外力が重要であろうと述べている。即ち受傷時に前足部を強制的に底屈された状態で第1楔状骨直上に直達外力が加わると同

患側 健側
図1-A 初診時 前後像

患側 健側
図1-B 初診時 斜位像
矢印は舟状骨楔状骨関節での亜脱臼を示す。

前後像 側面像
図2 術直後

前後像 斜位像
図3 術後1年

部に応力が集中することを指摘している⁹⁾。

足根骨や中足骨損傷の診断に際しては、互いの重なり合いのため単純X線撮影のみでは見逃されやすいことを諸家が警告しており、断層撮影やCTが有用となることも多い²⁾⁴⁾⁵⁾⁶⁾。しかし幸いなことに本症例については単純X線4方向撮影のみにて診断を下すことが可能であった。

治療に関して問題となる点としては、歩行中に荷重が伝達される第1中足骨、第1楔状骨、舟状骨からなる内側columnの破綻であり、この一部に脱臼又は脱臼骨折がある場合には解剖学的整復固定が必要であると考えられる⁴⁾⁵⁾⁸⁾。今回われわれは、徒手整復を行ない経皮的ピンニングにより良好な固定を得ることができた。

ま と め

極めて稀な第1楔状骨単独の脱臼骨折を経験したので、その診断と治療について報告した。

徒手整復しK-wireにて経皮的ピンニングを行なったところ、術後1年を経過した現在、骨癒合良好で何らの愁訴も認めない。

文 献

- 1) Brown, D. C. et al. : Dislocation of the medial cuneiform bone in tarsometatarsal fracture-dislocation. J. Bone Joint Surg., 57-A : 858-859, 1975.
- 2) Gopal-Krishnan, S. : Dislocation of medial cuneiform in injuries of tarsometatarsal joints. Int. Surg., 58 : 805-806, 1973.
- 3) 加東 武・他 : 第1楔状骨偽関節の1症例。足の外科研究会誌, 7 : 200, 1986.
- 4) 熊井 司・他 : 第1楔状骨の底側脱臼を伴うLisfranc関節脱臼骨折の2例。整形外科, 40 : 211-215, 1989.
- 5) 三原 卓・他 : Lisfranc関節の脱臼を伴わない第1楔状骨骨折の1例。臨整外, 25 : 175-178, 1990.
- 6) Schiller, M. G. et al. : Isolated dislocation of the medial cuneiform bone-A rare injury of the tarsus.

-
- J. Bone Joint Surg., 52-A : 1632-1636, 1970.
- 7) Wiley, J. J. : The mechanism of tarso-metatarsal joint injuries. J. Bone Joint Surg., 53-B : 474-482, 1971.
- 8) Wilson, D. W. : Injuries of the tarso-metatarsal joints, Etiology, classification and results of treatment. J. Bone Joint Surg., 54-B : 677-686, 1972.
- ~~~~~