

外傷性足関節脱臼の 1 例

愛知厚生連海南病院 整形外科

榊原基展 土屋大志 向藤原由花 林 義一 勝田康裕 近藤 章
遠藤浩二郎 兒玉起平 西 源三郎

今回我々は果部骨折を伴わない外傷性足関節脱臼の 1 例を経験したので報告する。

【症 例】

症例：17 歳，男性。

現病歴：バレーボールの練習中ジャンプし他者の足の上に底屈内反位で着地し受傷した。左足関節痛，腫脹，変形認め当院へ救急搬送された。

初診時所見：足部は著名な内反位を呈し腫脹と皮下出血を認めていたが，循環障害，神経障害は認めず，開放創も認めなかった。

単純 X 線像上，距腿関節は後内側方向へ完全に脱臼していたが，明らかな骨折は認めなかった(図1)。

経過：来院後ただちに徒手整復を行った。整復は容易で整復位も良好であったが，内反ストレスにて不安定性を認めた (図 2)。

図 1. 受傷時単純 X 線像

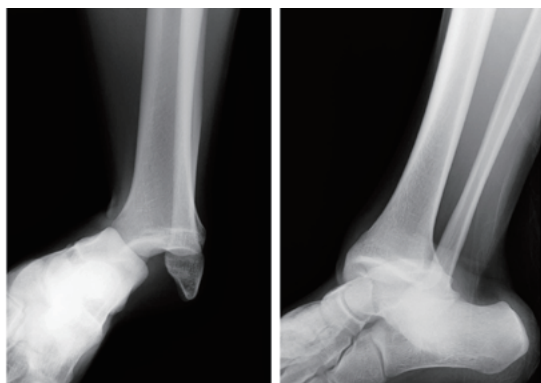


図 2. 内反ストレス撮影



外側靭帯の修復術を施行した。前距腓靭帯は遠位 1/4 で断裂しており，踵腓靭帯は踵骨から引き抜かれたように断裂していた。それぞれの靭帯を縫合し，さらに関節包を修復した。修復後，徒手的に不安定性は消失していた。術後ギプス固定とし，術後 2 週で部分荷重を許可，術後 3 週でギプス除去，足関節装具をつけ可動域訓練開始とした。術後 8 週で MRI 上距骨の壊死などは認めず，全荷重を許可しバレーボールの練習も再開とした。術後 8 ヶ月で足関節可動域に制限なく，内反ストレスにも不安定性は生じず，関節症性変化も認めていない (図 3)。部活動も受傷前と同様に行えており，JOA スコアでは 100 点と経過良好である。

図 3. 受傷後 8 カ月単純 X 線像



【考 察】

足関節は内外側の骨性の支柱，内外側の靱帯やアキレス腱などの前後方からは軟部組織により安定な構造となっている。そのため，脱臼するほどの外力が働く際には，ほとんどの場合に骨折を伴い，骨傷のない足関節脱臼は稀である。閉鎖性の足関節脱臼はさらに稀であり，本邦における報告例も我々渉猟し得た限りでは，20 例に満たないほどである。

足関節脱臼の発生機序について Fernandes は屍体を使った実験で，「底屈位を強制され，距骨が前方または後方にシフトし，その状態に内外反力が加わることによる」と述べている。本症例も，ジャンプし着地した時に，強制的に底屈され，さらにその状態で足部が内反されたために足関節脱臼が生じたと考える。

受傷原因としては交通事故，転落の他に，バレーボールやバスケットボールなどジャンプを多用するスポーツ中に生じた例が多く報告されている。予後は，一般的には良好である。後脛骨動脈などの主要な栄養血管が損傷されることは少なく距骨無腐性壊死を合併することは稀である。著明な関節症性変化は生じないが，小さな骨棘などは頻度が高いといわれており長期の経過観察が必要である。

治療として，開放性脱臼では靱帯組織だけでなく他の軟部組織も損傷しているため手術を行うことが妥当とする考えが多いが，閉鎖性脱臼について一次的に靱帯を修復するか否かという問題がある。浦野ら，仁科らは「整復した後に断裂した靱帯が関節内に嵌入しない限り靱帯縫合の必要はない。」と報告しているが，福田ら，中藤らのように「一次的修復をせずのちに動揺性を残し再建術を行った」との

報告もある。近年では宇佐美ら，番場らのように「不安定性が残存することを危惧し，積極的に手術を行う」という報告が増えている。我々は，活動性の高い若年者，スポーツ選手には，積極的に手術を行うべきと考えている。

【まとめ】

- 1) 今回我々は，果部骨折を伴わない外傷性足関節脱臼の 1 例を経験した。
- 2) 外側靱帯の修復を行い経過良好であった。
- 3) 活動性の高い若年者，スポーツ選手には，積極的に靱帯修復術を行うべきと考える。

【文 献】

- 1) Fernandes.J.J.:The mechanism of talo-tibial dislocation without fracture.J.Bone Joint Surg.,69-A:706-710,1987
- 2) 浦野良明ほか：踝部骨折を伴わない足関節完全内方脱臼の 1 例．災害医誌，22:263-268,1974
- 3) 仁科秀雄ほか：果部骨折を伴わない足関節脱臼の 3 例．整形外科，36:976-980,1985
- 4) 福田茂ほか：果部骨折を伴わない足関節完全内方脱臼の 1 例．整形外科，29:1741-1744, 1978.
- 5) 中藤省治ほか：果部骨折を伴わない足関節後内方脱臼の 3 例．整形外科，33:1062-1065:1982
- 6) 宇佐美則夫ほか：果部骨折を伴わない足関節脱臼の 8 例．中部整災誌，35:793-794,1992
- 7) 番場聡ほか：果部骨折を伴わない足関節脱臼の 1 例．神奈川整・災誌，16:51-54,2003