

## ．脛骨外果骨折の関節鏡治療：26 症例

“ Arthroscopic treatment of fractures of the lateral malleolus of the tibia: 26 cases ”  
M. R. W. Smith and I. M. Wright, Equine Vet. J., Vol. 43, No. 3, P280-287, 2011

### 1 . はじめに

脛骨には骨の遠位端内側と外側に 2 つの果が存在します。脛骨外果には長および短外側側副靭帯の広範な付着部があり、内側側副靭帯とともに飛節の軸性安定性に寄与します。

脛骨外果骨折（図）は過去に報告されており、広い靭帯付着部を持つことから、骨片には力が加わるため変位が起こります。保存療法では、骨折部位の癒合不全と断裂した短外側側副靭帯は治癒に至らないため、関節切開術による骨片摘出が選択され、良好な結果が報告されています。

この研究では、脛骨外果の骨片摘出における最小の侵襲手技として関節鏡手術が良好な予後をもたらすと考え、その調査を行いました。



図 脛骨外果骨折

### 2 . 材料と方法

2003 年 6 月～2009 年 8 月に、ニューマーケット馬病院で脛骨外果骨折の関節鏡下摘出術が実施された全ての馬の臨床記録を回顧的に調査しました。術前に全症例で跛行検査およびレントゲン検査が、9 症例で足根下腿関節と側副靭帯の超音波検査が実施されました。通常の状態下で仰臥位にて関節鏡手術が行われました。

### 3 . 結果とまとめ

症例馬は手術前に 5～161 日間（平均 33 日間）跛行が継続し、中程度から重度でした。飛節は全ての馬で腫脹し、その他の臨床所見としては、関節包の肥厚、飛節外側面における軟部組織の腫脹、外果および外側側副靭帯の鮮明度の欠如、捻髪音がありました。

レントゲン検査により 1 頭を除く全症例で骨の粉碎が確認されました。超音波検査を行った症例は全て、断裂した短外側側副靭帯に付着した骨片が認められ、2 頭では長外側側副靭帯の断裂も確

認められました。

関節鏡検査では3症例で、短外側側副靭帯の背側縁が損なわれておらず、初めは骨折が確認できませんでした。その他の所見として、長外側側副靭帯の損傷(4例)、骨軟骨病変(4例)、関節包とひだの断裂(5例)がありました。術前にレントゲン検査で5例でのみ確認された骨片の変位は、11症例で認められました。

全症例とも麻酔から無事に覚醒し、入院期間中の術後合併症はありませんでした。1頭で抜糸後に術部の感染が起きました。追跡調査は26頭中24頭で行われました。手術から4ヶ月未満の2頭は回復中でしたが、18頭は術後4~12ヶ月(平均9.5ヶ月)で過去の機能に回復しました。この中には16頭のサラブレッド種競走馬が含まれ、12頭はレースに復帰し、4頭は調教に入っていました。4頭は跛行が残ったままでした。

これらの結果から、脛骨外果骨折の関節鏡下摘出術は技術を要求されますが、最小限の合併症と発生率および短い入院期間を実現でき、治療後に多くの馬が過去の機能に回復しました。さらに関節鏡は飛節の総合的な評価を可能にし、骨軟骨破片や軟部組織病変などのその他の異常の観察を容易にしました。これらのことから、関節鏡下摘出術は、脛骨外果骨折治療において関節切開術による手技に取って代わるべきであると考えられました。