

## 8. 海外の馬最新情報

### 深屈腱炎に起因した跛行

#### (MRIを使用した46頭の馬における診断)

Lameness in 46 horses associated with deep digital flexor tendonitis in the digit:  
diagnosis confirmed with magnetic resonance imaging

S. Dyson, R. Murray, M. Schramme & M. Branch

Equine Vet. J. Vol.35 No.7 681-690, 2003

(財)軽種馬育成調教センター 診療所 安藤 邦英

四肢の痛みを判別し、痛みの原因を診断することは、馬に携わる人たちにとって、永遠に頭を悩ませる問題です。人の医療領域では様々な病気を診断するのに、一般的にMRI(Magnetic Resonance Imaging)検査が用いられています。MRIは、X線を使用せずに磁石と電磁波の力によって、様々な断面像を撮影する画像診断装置で、組織の形を描出するだけでなく、病気の広がりや程度の判断にも用いられています。

この文献は、レントゲン検査やエコー検査で異常を発見できなかった球節から下部の痛みによる跛行馬について、MRIを用いることで、深屈腱傷害の発生率やその損傷パターン、その他の所見との関連を調べ、MRIの有用性について述べた報告です。

### 調査方法

レントゲン検査やエコー検査により異常が認められなかった馬の跛行の原因を突き止めるため、2001年1月～2002年10月の間に75頭の馬が前肢のMRI検査をしました。MRI検査によって、深屈腱傷害の発生率、その損傷パターン、病歴、臨床的予後、局所麻酔への反応、各種検査所見との関連を調べています。損傷パターンは、原発性の腱炎を発症した馬(グループ )、跛行の原因となっていると考えられるトウ状骨の異常を併発している馬(グループ )とに分類しています。

## まとめ

検査の結果、75 頭中 46 頭(61%)の馬において、跛行の主要な原因と考えられる深屈腱の傷害が認められました。

### 1) 損傷パターン

75 頭中 32 頭(43%)は原発性の深屈腱傷害を発症し、14 頭(19%)は深屈腱傷害とトウ状骨の異常を併発していました。

3 頭で腱の付着部にも及ぶ傷害、23 頭でトウ状骨近位の傷害、20 頭で腱とトウ状骨に病変が併発していました。

腱の病変はコア状、限局性及びび慢性の背側縁の病変、矢状方向の断裂、腱付着部の病変とその他軟部組織の病変が組み合わさったものなどがありました。

### 2) 跛行の継続期間

1 カ月～3 年までと様々でしたが、ほとんどは 6 カ月未満でした。

放射性物質を注射して診断するシンチグラフィ検査で異常を持った馬は、全体の跛行継続期間より短い期間でした。

### 3) 局所麻酔への反応

繋ぎの両側を走る掌側指神経のブロックにより、46 頭中 11 頭(24%)でしか跛行は改善しませんでした。

遠位指節間関節(蹄関節)内のブロックで、グループ A の 31 頭中 21 頭(68%)が 5 割以上の跛行の改善を示し、グループ B では、12 頭中 11 頭(92%)で跛行の改善を示しました。

トウ囊のブロックに対しては、グループ C の 18 頭中 12 頭(67%)で跛行の改善が見られました。

### 4) 各種検査との関連

19 頭の馬で MRI を用いることにより近位指節間関節(球節)の近位に及んだ深屈腱の傷害を認めましたが、エコー検査では 2 頭の馬でしか確認できませんでした。

シンチグラフィ検査で深屈腱傷害を示した馬は、41 頭中 16 頭(41%)に見られました。



図1 矢状像。トウ状骨近位で肥厚した深屈腱のコア状病変(矢印)



図2 矢状像。深屈腱の肥厚と、深屈腱と遠位種子骨靭帯の間での広範な癒着形成(矢印)

以上のことから、深屈腱の傷害はレントゲン検査で原因が検出できなかった馬の球節から下部の痛みによる跛行の重要な原因であり、深屈腱炎の発見にMRIが有用な手段であることがわかりました。また、深屈腱傷害における跛行は掌側指神経ブロックによってはあまり改善されませんが、遠位指節間関節内のブロックによって7割近くの馬で改善が見られています。エコー検査は繋ぎの遠位部での深屈腱傷害の検出に

は不向きで、シンチグラフィー検査ではいくつかの例で診断の役に立つことがわかりました。シンチグラフィー所見での異常は、急性または進行中の傷害を捉えているものと思われます。

馬の医療領域において、MRI 検査は機器や施設に高額な費用を必要とすることから、一般的に行われていませんが、今後 MRI の応用により跛行の原因が不明だった症例に関して、原因が突き止められるようになるでしょう。