



## 重種子馬の総指伸筋腱断裂を疑った1例

その他（別言語等） のタイトル	A Congenital Rupture of the Common Digital Extensor Tendons in a Draught Foal
著者	佐々木 直樹, 高桑 潤, 関塚 次郎, 山田 明夫
雑誌名	日本獣医師会雑誌
巻	62
号	7
ページ	542-544
発行年	2009
URL	<a href="http://id.nii.ac.jp/1588/00000624/">http://id.nii.ac.jp/1588/00000624/</a>

## 重種子馬の総指伸筋腱断裂を疑った1例

佐々木直樹<sup>1)†</sup> 高桑 潤<sup>1)</sup> 関塚次郎<sup>2)</sup> 山田明夫<sup>1)</sup>

1) 帯広畜産大学臨床獣医学研究部門 (〒080-8555 帯広市稲田町西2線11)

2) 十勝農業共済組合中部事業所 (〒080-2331 帯広市基松町基線35-12)

(2007年5月31日受付・2008年11月17日受理)

## 要 約

北海道十勝地区で出生した重種子馬に、出生直後より起立が不自由であり、左側腕節外側面に直径3cmの腫脹が認められた。生後15日目の超音波検査において、左側腕節前面の腱実質が確認されず、片側性総指伸筋腱断裂と診断された。圧定包帯によって歩様は改善し、最終的に生後270日目に市場取引された。本症例はわが国で最初の報告例である。——キーワード：総指伸筋腱断裂，馬，超音波診断。

日獣会誌 62, 542～544 (2009)

馬の総指伸筋腱断裂は、出生時または出生直後に片側性あるいは両側性に発生する原因不明の疾患であり[1-4]、わが国での報告はみられない。本疾患では腕節前面外側の特徴的な腫脹と常歩時のナックル歩様が認められる[1, 2, 5]。著者らは片側性総指伸筋腱断裂を疑った重種子馬の一症例を経験したので、その診断結果と治療経過の概要を報告する。

## 症 例 お よ び 経 過

症例は、北海道十勝地区の牧場で出生した重種子馬(雌、体重70kg)であり、出生直後より左前肢の伸展不良に伴う起立の不自由が認められた。左側腕節前面外側に直径3cmの腫脹ならびに総指伸筋腱実質の欠損を認めたが、腱断端は確認できなかった。生後6日目に患肢繫部から腕節直上をギプス固定したが、歩様に改善が認められなかったため、生後15日目に精査を求めて帯広畜産大学附属家畜病院に搬入された(図1)。

ギプス除去後の歩様検査では、左前肢を十分に展出できず、球節の屈曲および蹠踏が認められた。超音波検査(7.5MHz, corevisionSSA-350A, 東芝医療用品株, 東京)では、左側腕節前面背側の総指伸筋腱走行部位に腱走行は確認されず、腱鞘液を示唆する低エコー像を認め(図2)、腱断端は確認できなかった。いっぽう、右側肢においては正常な総指伸筋腱走行部位に腱走行が確認された。また両前肢で管骨背側面に総指伸筋腱の存在が確認され、腱の太さに左右差は認められなかった。以上の検査所見から、総指伸筋腱断裂と診断し、管部から蹄にかけて圧定包帯を装着した。

生後35日目には、左前肢に軽度のナックル歩様が残るものの、腕節を前方に展出して、歩行することが可能となった。いっぽう、初診時には認められなかった左前球節の軽度の沈下が観察されたため、圧定包帯からギプス固定に変更し、1週間おきにギプスの巻き替えを実施した。生後56日目に、ギプス固定による罹患馬の運動量の減少と起立困難がみられたため、ギプス固定を解除して経過観察とした。

生後100日目には、左前球節の沈下が進行し、左前蹄

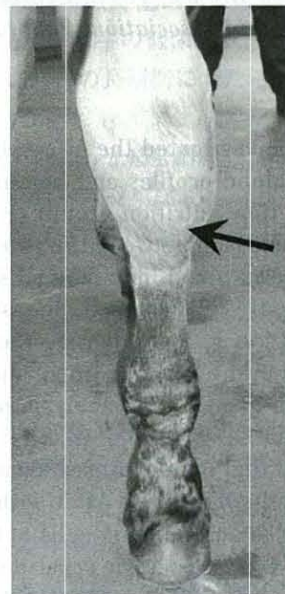


図1 生後15日目の左側腕節の背外側面腕節に直径3cmの腫脹を認める(黒矢印)。

† 連絡責任者：佐々木直樹(帯広畜産大学臨床獣医学研究部門大動物外科学研究室)

〒080-8555 帯広市稲田町西2線11 ☎・FAX 0155-49-5378 E-mail: naoki@obihiro.ac.jp

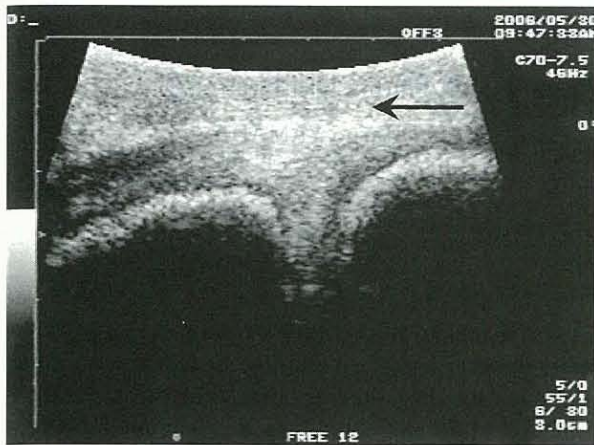


図2 生後15日目の左側腕節の超音波画像 (7.5MHz)。  
総指伸筋腱に低エコー像が認められ、腱走行が確認  
されない (黒矢印)。

尖を拳上して蹄踵で着地する弱踵蹄が観察された。同時に、左前肢骨間靭帯の腫脹、硬結および帯熱が認められた。そこで球節の沈下を改善するために、左前蹄尖部を鑿削した後、卵型連尾蹄鉄を合成樹脂により接着した。なお、生後130日目と生後154日目に、改装を行った。

生後154日目には、左前肢のナックル歩様は改善し、通常の歩行が可能となった。同肢球節の沈下にも改善が認められ、同肢骨間靭帯の腫脹、硬結および帯熱は消失した。いっぽう、超音波検査においては、左側腕節前面外側における腱実質の再生は認められなかった。同馬は飼い主の希望により270日齢まで肥育を行い、最終的に通常価格にて市場取引された。

### 考 察

馬の総指伸筋腱断裂は、患肢腕節前面外側に特徴的な腫脹が認められることが知られており [1-3]、本症例でも出生直後に同様の腫脹が認められた。また、本疾患は、特にアラブ種、クォーターホースおよび両種の混血馬に高確率で発症するという報告がある [6]。本症例で観察された腫脹は、初診時より帯熱が観察されず波動を有したことから、腱鞘液の増量したものと推察された。また、超音波検査によって、総指伸筋腱の存在が確認されず、本症例は総指伸筋腱断裂と診断された。本症例に対する超音波所見に関する報告はみあたらず、本疾患の診断には超音波検査が有効であることが確認された。なお、本症例では腱断端の確認ができなかったため、胎児期あるいは新生子期の腱断裂もしくは腱の形成不全なの

かは判別できなかった。今後、本疾患の病因論を検討するうえでも、超音波診断による精査を加えていく必要があるものと考えられた。

本疾患では、患肢の球節および腕節の屈曲が見られることが知られているが [3, 4]、本症例でも同様のナックル歩様が認められた。ナックル歩様では、球節前面の褥瘡や転倒による外傷等の合併症を生じる危険性があるため、本症例では圧定包帯を装着した。圧定包帯装着により合併症を発症することなく、生後100日目には腕節を前方に展出して歩行が可能になった。これは、症例の成長に伴い、橈側手根伸筋腱をはじめとする腕節周囲の腱および靭帯の相補的機能が高まった結果、前腕部の前方への展出が可能になったと推察された。このことから、本疾患の治療には圧定包帯の適用が推奨された。

また、本症例では本疾患の症状としてはまれな球節の沈下が認められた。これは、球節部の保護のためにギブスを適用したものの、長期にわたり関節の固定を継続したために、患肢掌側の浅屈筋腱ならびに骨間靭帯の弛緩を招き、結果として弱踵蹄ならびに球節の沈下が起きたものと推察された。また、総指伸筋腱断裂の治療において固定具を用いた矯正法が報告されているが [1]、本症例では球節の沈下に対し蹄尖部の鑿削および連尾蹄鉄の装着を行った結果、歩様の改善が認められた。このことから、本疾患の治療中に球節の沈下が発現した場合には装蹄療法の適用が有効であることが示唆された。

### 引用文献

- [1] Joeg A : Flexural Deformities, Equine Surgery, Joeg A, et al eds, 2nd ed, 752-765, WB Saunders co, philadelphia (1999)
- [2] McIlwraith W : Tendon Disorders of young horses, Equine Medicine and Surgery, Mansmann R, et al eds, 3rd ed, 1088-1098, Am Vet Pub (1981)
- [3] Gillis C : Soft tissue swellings on the dorsal aspect of the carpus, Current therapy in equine medicine, Robinson N, ed, 4th ed, 15-17, WB Saunders co, philadelphia (1997)
- [4] Steven L, Steven G : Rupture of the common digital extensor in foals, Can J Comp Med, 6, 197 (1942)
- [5] Robert H : Flexural Limb Deformities, Current Techniques in equine surgery and lameness, Nathaniel White A, et al eds, 2nd ed, 326-328, WB Saunders co, philadelphia (1998)
- [6] Yovich V, Stashak S, McIlwraith W : Rupture of the common digital extensor tendon in foals, Comp Cont Educ Pract Vet, 6, 373 (1984)

---

A Congenital Rupture of the Common Digital Extensor Tendons in a Draught Foal

Naoki SASAKI\*<sup>†</sup>, Jun TAKAKUWA, Jirou SEKIZUKA and Haruo YAMADA

\* *Department of Veterinary Surgery, Obihiro University of Agriculture & Veterinary Medicine, Inada-town, Obihiro-city, 080-8555, Japan*

SUMMARY

In a draught foal born in Tokachi, Hokkaido, Japan, dysstasia and a cold tumor of 3cm diameter were observed in the lateral surface of the left carpal region immediately after birth. At Obihiro University, an ultrasonic examination revealed an absence of the tendon parenchyma on the anterior surface of the left carpal region, and a diagnosis of congenital rupture of the common digital extensor tendons was suggested. Compression bandages improved the gait, and eventually the foal was traded when it was 270 days old.

— Key words : common digital extensor tendons, equine, diagnostic ultrasound.

† *Correspondence to : Naoki SASAKI (Department of Veterinary Surgery, Obihiro University of Agriculture & Veterinary Medicine)*

*Inada-town, Obihiro-city, 080-8555, Japan*

*TEL · FAX 0155-49-5378 E-mail : naoki@obihiro.ac.jp*

*J. Jpn. Vet. Med. Assoc., 62, 542 ~ 544 (2009)*