

## 競走馬の主な骨折

骨折は、競走馬における代表的な運動器疾患の一つであるが、極限のスピードに挑む彼らにとって、ある意味では宿命的のものと言えるかもしれない。競走馬の骨折はその約9割が四肢、特に下脚部に発生し、後肢に比較して前肢に多くみられる。しかもその大半が関節内の骨折、いわゆる球節や腕節の構成骨に起こるという特徴がある。この現象はおそらく、馬体の重心が前方にあること、前肢が走行中の方向を定め、スピードを制限するブレーキ役をはたしていることによると考えられている。また、体重500kg前後の競走馬が全力疾走した場合、1本の肢には数トンもの荷重がかかるとされ、蹄で受けた衝撃は下脚部、すなわち球節や腕節の関節面で分散されることから、これら関節内構成骨に大きな負担がかかるものと思われる。

骨折の程度には、小さな「ひび」や小骨片が剥がれた状態（剥離骨折）などの軽症例から、粉々に砕けた状態（粉碎骨折）や骨片が皮膚を突き破った状態（開放骨折）などの重症例まで様々である。このため、予後も機能障害を残すことなく完全に治癒する症例、機能障害が残り競走復帰が困難な症例、安楽死が必要となる症例など様々である。ここでは、競走馬に多発する腕節部の骨折と球節部の骨折について述べる。

### 1) 腕節部の骨折

腕節部すなわち手根骨の骨折は、競走中や追切り調教時に腕節に過度の伸展がかかるために起こるとされている。通常、手根骨の骨折は剥離骨折であり、橈骨遠位端（写真1）や橈側手根骨遠位（写真2）に多くみられる。症状としては、骨折の程度にもよるが、数時間経過後あるいは翌日に跛行を示すことが多く、腕節の部分的な腫脹、帯熱および触診痛が認められる。また、希に第3手根骨の板状骨折や副手根骨骨折（写真3）を発症するが、これらの症例では競走復帰は困難である。



写真1



写真2



写真3

剥離骨折に対しては、骨片の外科的摘出術が実施されるが、近年では関節鏡を用いた骨片摘出術が行なわれている（写真4）。これは直接カメラで関節内を観察しながら確実に遊離骨片を摘出することから、関節に与えるダメージを最小限に抑えることができる。

骨片が小さく、関節軟骨の損傷が軽度であれば、手術後3ヶ月程度で調教を再開することが可能である。一方、レントゲン上は、骨片が小さくても関節軟骨の損傷が広範囲に及んでいる場合には、長期間の休養が余儀なくされることもある。このように予後を診断するうえにおいても、関節鏡は重要といえる。



写真4

## 2) 球節部の骨折

球節部の骨折には、主に第3中手（足）骨骨折、第1指（趾）骨骨折がある。

### 第3中手（足）骨骨折

第3中手（足）骨骨折には、関節面の外側の縦骨折が多くみられる（写真5）。発症直後から跛行を呈し、球節の腫脹、捻転痛および屈曲痛を示す。関節面に「ずれ」が認められない不完全骨折では、ギブスによる保存療法で治癒する。しかし、写真5のような外側の皮質に抜けそうな症例では、螺子（スクリュー、いわゆるボルト）による固定術を必要となる。この手術は、X線透視装置を用いて骨折線を確認しながら、螺子を挿入して骨折部位を固定するものである（写真6）。一般的には、2～数本の螺子が挿入される（写真7）。このような症例では手術後はバンテージによる包帯のみで、ギブスを装着する必要はない。また、皮質に抜けた完全骨折では関節面に「ずれ」が生じ、保存療法では予後不良となりやすいことから、螺子固定術を実施しなければならない。関節面の「ずれ」を整復することにより、競走への復帰も可能となる。

第3中手（足）骨骨折にはこの他、関節面の内側から螺旋状に延びる縦骨折、骨体が短軸に完全に折れる横骨折などの重症例や、皮質骨にみられる皿状骨折や亀裂骨折などの軽症例がある。



写真5



写真 6



写真 7

### 第 1 指（趾）骨骨折

第 1 指（趾）骨骨折は、近位前面の剥離骨折から複雑骨折までその程度は様々である。剥離骨折では、球節前面に腫脹をとめない軽度の跛行を示すが、予後は良好である。関節鏡手術により剥離骨片を摘出する場合もある。複雑骨折や開放骨折（写真 8）では、治療の施しようがなく予後不良となる。

第 1 指骨の不完全縦骨折（写真 9）では通常、発症直後より跛行を認めるとともに、球節の屈曲・捻転痛を示す。管骨から圧迫されることにより、骨折線は時間の経過とともに遠位方向へ拡大・延長されやすいことから、早急に螺子固定術を実施する（写真 10）。また、骨折線が短い、あるいは不明瞭な症例においても、骨折線が延長する危険性があることから、注意深い経過観察が必要となる。不完全骨折例に対する螺子固定術の応用により、良好な予後が期待できるとともに、競走までの休養期間を短縮することが可能となる。



写真 8

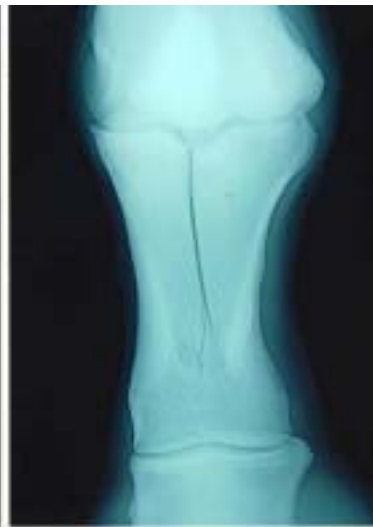


写真 9



写真 10