

産-62

長期外固定では骨折の整復ができなかった子牛に対してDCPプレートを用いた内固定により奏功した3症例

○清田真仁¹⁾ 高木 楓¹⁾ 西 康暢¹⁾ 大塚まりな¹⁾ 石川友駿²⁾ 佐野忠士³⁾ 山下和人²⁾ 鈴木一由¹⁾

1) 酪農大生産動物医療学 2) 酪農大伴侶動物医療学 3) 酪農大獣医保健看護学

【はじめに】生産動物における骨折では経済性や獣医師の技術面を考慮し、キャスト材を用いた外固定術が一般的である。しかし子牛といえども骨折部位にかかる負重は大きく、不適切な外固定では骨折面の離開、転移や変形が生じて廃用となる例も少なくない。プレートによる内固定は、ヒトおよび伴侶動物医療で一般的に行われる整復手技であるが、全身麻酔の設備、高価な資材、適切な感染制御が求められるため、生産動物医療での実施は難しい。今回、出生時の事故で骨折した子牛をその場でキャストを用いた外固定により整復を試みたが奏功しなかった3症例に対して、受傷後14~60日後にDCPプレートを用いた内固定による整復術を試みたところ良好な結果が得られたのでその概要を報告する。

【症例】症例は難産介助時に両中手骨遠位端横骨折(症例1)、ならびに出生翌日に母牛に踏まれて右橈尺骨遠位端斜骨折(症例2)および右中足骨遠位端斜骨折(症例3)を呈した3例である。これらの症例はいずれも受傷後にフィールドにて外固定を行ったが奏功せず、本学動物医療センターに来院した。症例1、2および3は60、14および40日齢において4.5mmのDCPプレートを用いた内固定による整復術を実施し、術後にキャスト材による外固定で補強した。なお、内固定手術はメドトミジン(0.01mg/kg)、リドカイン(1mg/kg)、ブトルファノール(0.1mg/kg)およびプロポフォル(5mg/kg)を用いた全静脈内麻酔(MLBP-TIVA)下で実施した。

【成績】転位や変形は完全に整復はできなかったものの、術後それぞれ3~4週間で仮骨形成が見られた。また症例1、2および3は術後それぞれ88、60および46日でプレートを抜去したところ、いずれの症例も歩様に異常が認められなかったため治癒と判断した。なお、現在は生産に復し肥育中である。

【考察】キャスト材を用いた外固定法は簡易的で利便性はあるが、そのみでは骨折部位の安定性は低く、荷重や運動による骨折面の不一致が生じる可能性がある。本症例のように外固定で骨折部位に転位や変形が見られた症例であっても内固定により整復できることが示唆された。例え、外固定で整復できなかったとしても諦めずに専門施設等に内固定手術を依頼するなど早めの判断と対応が求められる。