

小-11

Schroeder-Thomas Splint および Ikemizu-Thomas Splint を用いた外固定法による小型犬橈尺骨遠位骨折の治療成績○安田幸弘¹⁾ 池水智博²⁾ 加藤孝行³⁾ 吉岡 祐⁴⁾ 白浜 潤⁵⁾ 室谷直義⁶⁾ 北森隆士⁷⁾

1) やすだ動物病院・北広島 2) 北条動物病院・兵庫県 3) 加幸ペット病院・帯広

4) 吉岡どうぶつ病院・滝川 5) 出雲ペトリッククリニック・島根県 6) むろや動物病院・音更

7) 北森ペット病院・千葉県

【はじめに】AOの最新の知見では、長骨の骨折には弾力的な固定法が提唱され、機能的な観点からも骨幹骨折の正確な整復は必須ではないと考えられている(2008, AO会長, SM Perren)。演者らは同知見に基づき、橈尺骨骨折端の整復が困難である前肢が長いToy-Breed Dogに対し、Schroeder-Thomas Splint固定法(以下、S-T法)を改良したSchroeder-Thomas Splint固定変法(以下、S-T変法)(加藤、白浜、池水ら、H20、21道3学会)を、橈尺骨骨折端整復後の中高齢・重度肥満の小型犬に対し、S-T変法を更に改良したIkemizu-Thomas Splint固定法(以下、I-T法)を施したところ、いずれの症例も良好な経過が得られたので報告する。

【材料および方法】症例1: トイ・プードル、♂去勢済、7M、5.2kg。高所より落下、右橈尺骨1/4以下横骨折。症例2: ロングコートチワワ、去勢♂、7yr、6.8kg (Body Condition Score: BCS 5)。階段から降りる際に右橈尺骨1/4以下横骨折。症例1において、S-T法を血行障害および関節障害をおこさないように直下へ牽引する単純かつ頑強な構造に改良したS-T変法を施した。S-T変法をさらに発展させた症例2のI-T法において、圧迫を避け血行が温存され骨折部位が微動しやすいように骨折部位をPlastic Splint内に緩めに入れ、さらに血行障害を起こさない程度にSqueezing Gripを施した。十分な仮骨を確認後、脱安定化した。

【成績】症例1において、数日間直接牽引法および徒手法を施したが骨折端は整復されず軸の変位が認められた。第14病日仮骨の産性を認め、第28病日仮骨が増加し骨癒合に至り、第60病日には骨リモデリングおよび軸変位の改善が観察された。症例2において、第1病日の直接牽引法にて骨折端が整復され、第14病日仮骨の産性を認め、第28病日仮骨が増加しブリッジ状になった。

【考察】小型犬の増加により、様々な状況の橈尺骨遠位骨折が予想される。AOの最新知見に基づいた弾力的な固定法である二つの本法は、『骨折端の整復が困難・前肢が極端に長い・中高齢・肥満』の犬に対しても治療の再現性が確認された。非開創手技である本法は、中高齢・重度肥満犬に対しても短時間の麻酔処置で可能であり、安全性が高い効果的な治療法であると考えられた。

小-12

Ikemizu-Thomas Splint を用いた弾力的固定法による小型犬橈尺骨遠位骨折の治療成績○池水智博¹⁾ 安田幸弘²⁾ 加藤孝行³⁾ 北森隆士⁴⁾

1) 北条動物病院・兵庫県 2) やすだ動物病院・北広島 3) 加幸ペット病院・帯広

4) 北森ペット病院・千葉県

【はじめに】Ikemizu-Thomas Splintは、Schroeder-Thomas Splintを演者らが、小型犬橈尺骨遠位骨折の治療を目的として改良発展させたSplintである。現在汎用されているAOのDCP内固定法は、整復と安定性を目的とした方法であるが、一次性治療における骨内再構築の刺激は骨折の存在ではなく壊死骨除去による病的な直接的骨癒合であるために、一次性治療には腐骨化や再骨折のリスクがある(1: AO会長 SM Perren 2008)。またAOの最新知見では、長骨の骨折には精確に整復しない弾力的固定法が提唱されている(1)。DCP法とは対照的に、本法は、橈尺骨間不正癒合と血行障害のリスクを最小限にした治療と機能の完全回復を伴った強力な早期の二次性治療を目指す弾力的固定法である。同法を小型犬橈尺骨遠位骨折2症例に応用して、著効であったので報告する。

【材料および方法】症例1: トイ・プードル♀、9M、2.2kg、左橈尺骨遠位1/3以下横骨折。症例2: ポメラニアン♂、10M、1.7kg、右橈尺骨遠位1/4斜骨折。Ikemizu-Thomas Splintは、Schroeder-Thomas Splintを直下1方向牽引装置に改良し、さらに仮骨形成装置として発展させたものである。Splintの改良は、血行が温存され骨折部位が微動しやすいように骨折部位をPlastic Splint内に緩めに入れ、さらに橈尺骨を分離し不正癒合を防ぐ目的で血行障害を起こさない程度のSqueezing Gripを施せるように行った。

【成績】症例1: 骨折端は整復できず、第14~28病日仮骨産生および増加を確認、第42病日骨癒合を観察後脱安定化した。症例2: 骨折端は整復できず、第14病日仮骨産生を観察、第21病日仮骨は十分と診断し脱安定化した。2症例ともに約50日までに骨癒合および骨リモデリングが認められた。軸の変移、回旋変形、屈曲変形、橈尺骨間不正癒合および再骨折は認められなかった。

【考察】AOの最新知見では、骨折治療法は、精確な整復の必要性に優先して、弾力的固定法が推奨されている(1)。同知見に基づき、ある程度の安定性を欠き骨折部位が微動する弾力的固定法として本法を考案した。本法により、いずれの症例も約50日で機能回復し二次性治療に至った。今回の使用経験から、本法は小型犬の橈尺骨遠位骨折の治療法として汎用できる可能性が示唆された。