

## 鍼通電刺激の腱修復促進効果 —アキレス腱断裂モデルラットを用いた長期的検討—

今枝 美和, 井上 基浩

鍼灸学部はり・きゅう学講座

【はじめに】鍼通電刺激が腱断裂長期経過後における修復腱の力学的強度に及ぼす影響について、アキレス腱断裂モデルラットを用いて検討した。

【方法】Wistar 系ラット（雄性，12 週齢）20 匹を用いて、アキレス腱断裂モデルを作製し、無作為に鍼通電刺激群（ $n=7$ ），鍼群（ $n=6$ ），無処置群（ $n=7$ ）の 3 群に分けた。鍼通電刺激群はアキレス腱断裂部への鍼通電刺激（5ms, 50Hz, 20 $\mu$ A, 20 分）をモデル作製日の翌日から評価日まで施行した（5 回／週）。鍼群は鍼通電刺激群と同一部位への鍼の刺入のみ行った。モデル作製 90 日後に修復腱を採取して断裂部の横断面積を算出し、引張試験により修復腱の力学的強度を測定した。

【結果】腱断裂部の横断面積は、3 群間に有意差を認めなかった（鍼通電刺激群 vs. 鍼群： $p=0.775$ ，鍼通電刺激群 vs. 無処置群： $p=0.749$ ，鍼群 vs. 無処置群： $p=0.886$ ）。最大破断強度は、鍼通電刺激群では他群と比較して有意に高値を示した（鍼通電刺激群 vs. 鍼群： $p<0.05$ ，鍼通電刺激群 vs. 無処置群： $p<0.05$ ）。鍼群と無処置群の間には有意差を認めなかった（ $p=0.962$ ）。

【まとめ】鍼通電刺激は断裂後、修復が完了した時期における腱の力学的強度を高める可能性が示唆された。

## 腰部脊柱管狭窄症に対する鍼治療の効果 —慢性化した腰下肢症状を呈する 1 症例—

大崎 彩加<sup>1)</sup>，今枝 美和<sup>2)</sup>，井上 基浩<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> 鍼灸臨床研修生，<sup>2)</sup> 鍼灸学部はり・きゅう学講座

【目的】慢性化した腰下肢症状を有する 1 症例に対して鍼治療を開始し、症状の変化に応じて治療間隔を変えて継続した結果、良好な経過が得られたので報告する。

【症例】70 歳，女性。主訴：腰痛，左大腿後面痛。現病歴：以前から症状自覚，整形外科で L4 前方すべり症，腰部脊柱管狭窄症（L5/S1）と診断されて以来，6 カ月間に亘り，内服薬による加療を継続。症状が改善しないため，鍼治療を開始。現症：腰部（下位レベル）および左大腿後外側の疼痛。連続歩行可能距離 10m。治療：L4～S1 高位傍脊柱部，腰殿部筋群，ハムストリングス起始部・筋腱移行部への単刺術（計 10 回，1～5 診：1 回／週，6～10 診：1 回／2 週）。評価：毎回の治療前後に腰痛・下肢痛の程度を Visual Analogue Scale（VAS，mm）で記録。

【経過】初回の鍼治療直後に症状の軽減を認め（腰痛，下肢痛とも VAS100→50），2～4 診においても毎回の治療前後において初回治療時と同様，半減し，5 診治療後には症状の消失を認めた。6～10 診は治療間隔を延長したが，改善した状態が維持された。

【考察】慢性化した腰下肢症状に対しても，腰部傍脊柱部，腰殿部および下肢筋への鍼治療は有用であり，症状の変化に合わせて適した治療間隔を検討する重要性を考えた。