鍼通電刺激の腱修復促進効果ーアキレス腱断裂モデルラットを用いた短期的検討―

井上 基浩, 今枝 美和

鍼灸学部はり・きゅう学講座

【目的】腱断裂後早期における腱修復能に対する鍼通電刺激の影響について調査する目的で,アキレス腱断裂モデルラットを用いて,組織学的,力学的に検討した.

【方法】Wistar ラット 90 匹のアキレス腱断裂モデルを作成し、Electroacupuncutre(EA)、Manual acupuncture(MA)、Control の 3 群に分けた。EA はアキレス腱断裂部に先端部が接触するように鍼を 2 本刺入し、通電刺激を連日行った。MA は EA と同一部位への鍼の刺入のみ、Control は四肢の拘束のみ行った。モデル作成後 $7\cdot 10$ 日に、HE 染色(全細胞数)および、TGF- $\beta 1\cdot b$ -FGF の免染による陽性細胞数をカウントした。また、モデル作成後 10 日に引張試験による修復腱の最大破断強度を測定した。

【結果】全細胞数と b-FGF の陽性細胞数は、何れも EA で有意に高値を示した (p<0.05). TGF- β は、EA でのみでモデル作成後 7 日において強い染色性を認めた (p<0.05). 最大破断強度は、EA では他群と比較して有意に高値を示した (p<0.01).

【考察】鍼通電刺激は腱修復部における細胞増殖と成長因子の発現に有益に作用し、修復腱の力学的強度を高めることが示唆された。断裂後早期において、鍼通電刺激は腱修復能に対して促進的に作用する有益な方法となる可能性を考えた。

姿勢改善のための鍼治療の効果 —Peek a body を用いた検討—

江川 雅人, 福田 晋平, 廣 正基

鍼灸学部はり・きゅう学講座, 京都駅前鍼灸院

【目的】生体の自動認識機能を有する姿勢評価のシステム Peek a body (株式会社ビーシーラボ社製)を用いて姿勢改善のための鍼治療の効果を検討した.

【対象と方法】対象は健康成人男性 2 名. Peek a body のシステムに従い, 前後面と左右側面から 観測した 18ヶ所(頭部, 肩峰部, 胸骨下部, 骨盤, 膝関節, C7, Th12, 仙骨部, 大転子)におけ る正中からの距離=ズレを自動測定した. 鍼刺激は同システムで過緊張と判定された筋肉に位置す る経穴に 16mm40 号ステンレス鍼を 5~10mm 刺入し 10 分間置鍼し, 刺鍼前後で比較した.

【結果】症例 A:40 歳男性,腰痛.刺激点:右側の中府,伏兎,足三里,肝兪,腎兪,志室.18 ヵ所中 6 ヵ所でズレの低下が認められた.左右のズレ合計127→96mm,前後のズレ合計286→399mmと左右方向での姿勢の改善が認められた.腰痛は2日間軽減した.

症例 B:54 歳男性. 刺激点:右側の中府, 天枢, 伏兎, 血海, 梁丘, 足三里, 肩井, 肺兪, 肝兪, 腎兪, 志室, 坐骨点, 殷門. 18 カ所中 12 カ所でズレの低下が認められた. 左右のズレ合計 137→144mm, 前後のズレ合計 260→216mm と変化した.

【考察とまとめ】鍼刺激後の姿勢の改善効果が認められ、刺激による筋緊張緩和が姿勢を改善したものと考察した。Peek a body を用いて、姿勢改善のための鍼治療の効果を先導的に示し得たものと考察する。協力:京都・ウェルネスクラブオーク 21