

### 13. 筋骨格系・結合組織の疾患

#### 文献

伊藤和憲. 運動器疾患に伴う慢性疼痛に対する保存療法の意義-変形性膝関節症に対する TENS と鍼治療の効果- 慢性疼痛 2005; 26: 143-8. 医中誌 Web ID: 2008144239

#### 1. 目的

高齢変形性膝関節症患者の痛みに対する低周波治療 (TENS) と鍼治療の有効性の評価

#### 2. 研究デザイン

ランダム化比較試験 (RCT)

#### 3. セッティング

明治鍼灸大学附属病院整形外科外来と鍼灸センター、京都、日本

#### 4. 参加者

6か月以上の退行性変性の膝痛を主訴とする高齢者 24 名 (男性 6 名、女性 18 名)。

#### 5. 介入

Arm 1: 鍼群 (6 名)。三陰交 (SP6)、陽陵泉 (GB34)、血海 (SP10)、梁丘 (ST34)、足三里 (ST36)、陰陵泉 (SP9)、委中 (BL40)中の中から圧痛部位に 10mm 刺入、10 分置鍼。治療は 1 回/週、計 5 回。

Arm 2: TENS 群 (6 名)。低周波治療器の刺激用パッドを最大圧痛部と反対側にあて 10 分治療。1 回/週は治療所にて治療、2 回/週以上は自宅での治療、計 15 回以上。

Arm 3: 鍼+TENS 群 (6 名)。鍼治療は、三陰交、陽陵泉、血海、梁丘、足三里、陰陵泉、委中の中から圧痛部位に 10mm 刺入、10 分置鍼。治療所にて 1 回/週、計 5 回。TENS 治療は、低周波治療器の刺激用パッドを最大圧痛部と反対側にあて 10 分治療。3 回/週以上は自宅での治療、計 15 回以上。

Arm 4: シャム群 (6 名)。無介入

但し、4 群とも従来からの薬物治療を受けている者は、上記治療に併用。

#### 6. 主なアウトカム評価項目

VAS、治療開始前、治療全 5 回の 1 週間後、最終治療の 1 か月後の計 7 回、Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index (WOMAC)、治療開始前、最終治療の 1 週間後と 1 か月後の計 3 回

#### 7. 主な結果

Arm 3 では、Arm 4 に比べ治療前後で VAS の有意な減少が見られた ( $P<0.01$ )。WOMAC は各群とも有意な変化はなかった。

#### 8. 結論

高齢変形性膝関節症患者の痛みに対し、鍼と TENS を組み合わせた治療は有効である。

#### 9. 鍼灸学的言及

鍼の治療メカニズムとして、過去の報告にある内因性鎮痛系の賦活や局所の血流改善と同様の機序が考えられると言及している。

#### 10. 論文中の安全性評価

記載なし。

#### 11. Abstractor のコメント

本研究では、介入の方法として鍼だけでなく、患者自らが自宅で手軽に行える TENS も取り入れ、単独評価のみならず、複合評価も実施し様々な可能性を探索している。著者らも考察で述べているように、十分な医療機会のない過疎地で暮らす高齢者にとって QOL 維持は生命線とも言える。医療に頼るだけでなく、セルフケア見定めている点が本研究の有意義な点である。しかしながら、本研究では対象者自らが自宅での TENS を取り入れている為、マスキングが出来ていない。また、治療頻度が群により異なる為、バイアスがかかっている可能性がある。サンプルサイズの事前計算、結果図表の正確な表記等などがあればさらに上質な論文となるであろう。本研究は今後益々深刻化する高齢化社会に対し、鍼治療とセルフケアを組み合わせた一つの試みとして大変貴重な報告である。

#### 12. Abstractor

下市善紀 2011.9.11