

## 9. 循環器系の疾患

### 文献

岩元英輔、村瀬健太郎、谷之口真知子、ほか. 鍼通電療法が脳卒中患者の血管弾性に与える影響. 全日本鍼灸学会雑誌 2012; 62(3): 216-225. 医中誌 Web ID: 2012353723

#### 1. 目的

脳卒中患者に対する鍼通電療法の血管弾性に与える影響の評価

#### 2. 研究デザイン

ランダム化比較試験 (封筒法) (RCT-envelope)

#### 3. セッティング

三州会大勝病院、鹿児島、日本

#### 4. 参加者

初発脳卒中患者 243 名から除外例と脱落例を除いた 210 名 (男性 106 名、女性 104 名)

#### 5. 介入

Arm 1: 薬剤群 69 名 (脳血栓 25 名、脳塞栓 24 名、脳出血 20 名)。薬物療法のみ。抗血栓薬、血糖降下薬、降圧薬、脂質降下薬、消炎鎮痛剤などを適宜処方。

Arm 2: リハビリ群 69 名 (脳血栓 28 名、脳塞栓 20 名、脳出血 21 名)。薬物療法にリハビリテーションを併用。麻痺肢の随意性向上、関節可動域訓練、歩行訓練、バランス訓練、筋力増強などの回復期リハビリテーション。

Arm 3: EA 群 72 名 (脳血栓 28 名、脳塞栓 24 名、脳出血 20 名)。薬物療法とリハビリテーションに鍼通電療法 (electroacupuncture: EA) を併用。麻痺側の手三里穴 (LI-10) - 合谷穴 (LI-14)、足三里穴 (ST-36) - 三陰交穴 (SP-6) に、ステンレス鍼 (0.20×48mm、ユニコ社製) を約 5-10mm 程度刺入し、2Hz で 15 分間通電。

#### 6. 主なアウトカム評価項目

血圧脈波検査装置を用いて計測した、血管弾性値 (brachial-ankle PWV: baPWV)、血管狭窄度、収縮期血圧、拡張期血圧、心拍数。

#### 7. 主な結果

脳血栓患者の baPWV は、前後比較でリハビリ群 ( $P<0.05$ )、EA 群 ( $P<0.01$ ) の 6 カ月時に有意な低値を認め、群間比較では 6 カ月時に、薬剤群に対してリハビリ群 ( $P<0.05$ ) と EA 群 ( $P<0.01$ ) が、リハビリ群に対して EA 群 ( $P<0.05$ ) がそれぞれ有意な低値を示した。脳塞栓患者と脳出血患者の baPWV は有意差が認められなかった。血管狭窄度、収縮期血圧、拡張期血圧、心拍数は、いずれも有意差がみられなかった。

#### 8. 結論

脳血栓患者に対する鍼通電療法併用は、血管弾性値を低下させた。

#### 9. 鍼灸医学的言及

鍼通電刺激による筋交感神経活動低下、血管拡張について言及している。

#### 10. 論文中の安全性評価

記載なし。

#### 11. Abstractor のコメント

脳卒中患者に対する鍼通電による影響について、発症から 6 カ月にわたり病型分類ごとに詳細に解析した、意義深い研究である。しかし、発症直後から開始せず、状態が落ち着くのを待って 2 ヶ月が経過してから介入を始めているため、有意差を現すのに十分な影響を与えられなかった可能性がある。今後の研究では、発症直後から測定可能な指標を用いて追試を行うことが望まれる。

#### 12. Abstractor and date

保坂政嘉 2016.11.19