

13. 筋骨格系・結合組織の疾患

文献

Itoh K, Itoh S, Katsumi Y, et al. A pilot study on using acupuncture and transcutaneous electrical nerve stimulation to treat non-specific low back pain *Complementary Therapies in Clinical Practice* 2009; 15: 22-5. CENTRAL ID: CN-00681603

1. 目的

慢性腰痛に対する鍼と経皮的末梢神経電気刺激 (TENS) の相乗効果の解析

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、京都、日本

4. 参加者

60歳以上で発症後6か月以上経過した腰痛患者32名 (男12名・女20名、年齢61-81歳)

5. 介入

Arm 1: 鍼群 (8名)。ディスポーザブルステンレス鍼 (0.20×40mm、セイリン社製) を用い、腎兪 (BL23)、大腸兪 (BL25)、次髎 (BL32)、委中 (BL40)、昆侖 (BL60)、環跳 (GB30)、陽陵泉 (GB34) に、深さ10mmで筋内に穿刺後雀啄、患者の得気を得た後、さらに10分以上置鍼。治療は週に1回で5回。

Arm 2: TENS 群 (8名)。ディスポーザブル表面電極 (小電極と大電極) をそれぞれ最大圧痛部位とその近傍に設置し、122Hz、患者の感覚閾値の2-3倍の強さで15分間通電した。治療は週1回で5回。

Arm 3: 鍼とTENS併用群 (8名)。TENSを15分、鍼治療を15分行う。それぞれの治療はArm 1、Arm 2と同じ。治療は週1回で5回。

Arm 4: コントロール群 (8名)。特別な治療は行わないが、必要に応じてメチルサリチル酸を含む湿布は使用可能。

Arm1、Arm2、Arm3、Arm4各群でそれぞれ2名、1名、2名、1名が脱落した。

6. 主なアウトカム評価項目

痛みに関するVASとQOLに関するRoland Morris Disability Questionnaire (RMDQ)

7. 主な結果

Arm 3のVAS値は、治療開始4週、5週で治療前に比べて有意に減少した (前後比較、 $P<0.008$)。また、Arm 3の5週間の平均VAS値は、Arm 4に比べて有意に減少した (群間比較)。Arm 3のRMDQスコアは、治療開始5週間において、治療前に比べ有意に減少した (前後比較、 $P<0.008$)。

8. 結論

鍼治療とTENSの併用は腰痛患者の痛みとQOLを軽減させる。

9. 鍼灸学的言及

鍼とTENSの治療メカニズムに関してゲートコントロール説を引用し、鍼は小径求心線維を興奮させる一方でTENSは大径求心線維を興奮させることから、それらの併用が痛みに対して有効である理由を推測している。

10. 論文中の安全性評価

記載なし。

11. Abstractor のコメント

非常に良くデザインされたRCTで、鍼とTENSの併用することが有効であることを示した貴重な論文である。また、5週間後まできちんとフォローアップされているのも評価できる。VASに関して言えば、TENS単独ではコントロール群と同じくらいしか改善しなかったのにも拘わらず、鍼を併用することでコントロールに比べ有意に改善したことが興味深く、臨床的に重要であると考えられる。改善を期待する点としては、ITT解析をしていないことが挙げられる。また、結果はグラフで示したほうがわかりやすい。

12. Abstractor

若山育郎 2011.9.23