

13. 筋骨格系および結合組織の疾患

文献

石丸圭荘, 澤田規. スポーツ障害(膝関節痛)に対する LLLT と鍼治療の併用効果. *日本レーザー治療学会誌* 2010; 9(2): 63-66. 医中誌 Web ID: 2012002015

1. 目的

スポーツに起因する膝関節痛に対する鍼通電の有効性評価

2. 研究デザイン

ランダム化比較試験 (クロスオーバー) (RCT-cross over)

3. セッティング

了徳寺大学、千葉、日本

4. 参加者

前十字靭帯再建術後の男性 1 名、大学クラブ活動において膝関節の疲労性疼痛を訴える 10 名 (男性 6 名、女性 4 名、平均年齢 23.4±2.5 歳)。

5. 介入

Arm 1: LLLT 群 11 名。疼痛部および筋緊張部に対する低反応レベルレーザー療法 (LLLT)。単独で 10 分間照射。

Arm 2: 鍼治療群 11 名。疼痛部および筋緊張部に 20mm 程度単刺。合谷 (LI-4) に 20mm 程度刺鍼し 10 分間、3Hz で通電。

Arm 3: LLLT + 鍼治療併用群 11 名。疼痛部および筋緊張部に対し LLLT。合谷 (LI-4) に低周波鍼通電。

6. 主なアウトカム評価項目

膝関節屈曲可動域 (range of motion: ROM)、痛みに対する Visual analogue scale (VAS)、下腿後面の皮膚温、下腿後面中央の深部体温を、施術前、施術直後、10 分後、20 分後に計測。

7. 主な結果

ROM は有意差を認めなかった。VAS は併用群が単独治療群と比べ有意に痛みが軽減した ($P < 0.05$)。深部温は単独より併用において 20 分値で上昇した ($P < 0.05$)。

8. 結論

LLLT と鍼治療の併用は膝関節痛を改善させる。

9. 鍼灸医学的言及

鍼治療の血流増加効果、下行性疼痛抑制効果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

膝関節痛に対する鍼通電の有効性を明らかにしようとした、意義深い研究である。しかし、いずれの介入も 1 名につき 1 回ずつしか行われていないため、長期の継続効果が不明である。また、無治療の対照群が設けられておらず、介入しない保存治療と比較した場合の鍼単独治療の効果量が不明である。今後、被験者数と、1 名あたりの介入回数を増やした追試が行われることが期待される。

12. Abstractor and date

保坂政嘉 2016.11.19