

文献 2

Zarei, Hanieh; Bervis, Soha; Piroozi, Soraya; Motealleh, Alireza. Added value of gluteus medius and quadratus lumborum dry needling in improving knee pain and function in female athletes with patellofemoral pain syndrome: a randomized clinical trial. Archives of Physical Medicine & Rehabilitation. 2020; 101: 265-274.

1. 目的

膝蓋大腿痛症候群 (PF) を有する女性アスリートを対象に、運動療法単独と腰方形筋および中殿筋に対する鍼 (dry needling : DN) の併用との効果を比較する。

2. 研究デザイン

ランダム化比較試験、シングルブラインド

3. セッティング

理学療法クリニック

4. 参加者

18 歳～45 歳の膝蓋大腿痛症候群の女性アスリート 40 名

5. 介入

1) 運動療法群 20 名 (22. 25±3. 25 歳)

2) 運動療法+DN 群 20 名 (25. 65±8. 49 歳)

運動療法：両群とも下肢と体幹のエクササイズを導入し、クリニックで週 2 回、自宅で週 3 回の運動療法を 4 週間実施

DN：痛みのある膝と同側の中殿筋と対側の腰方形筋のトリガーポイントに対して、0. 30×50mm と 0. 30×100mm の針を用いて週 1 回の介入を 4 週間実施

6. 主なアウトカム評価項目

1) メインアウトカム：疼痛 (numerical pain rating scale)

2) セカンドアウトカム：機能評価 (ステップダウンテスト、modified star excursion balance test (mSEBT)、クジャラスコア)、中殿筋・腰方形筋トリガーポイントの圧痛閾値

これらの評価項目を導入前、4 週間後、6 週間後に評価して比較。

7. 主な結果

両群ともに導入前と比較して 4 週間後、6 週間後とも全ての評価項目において有意に改善した ($p<0. 05$)。両群間の比較では、運動療法+DN 群が運動療法単独と比較して疼痛、機能、圧痛閾値の改善が有意に大きかった ($p<0. 05$)。

8. 結論

PF に対する運動療法と中殿筋、腰方形筋トリガーポイントへの DN との組み合わせは、運動療法のみの場合と比較して有益な効果を示した。PF の治療効果を高めるためには、運動療法に中殿筋と腰方形筋への DN を加えることが望ましいことが示唆された。

9. 論文中の安全性評価

記載あり。症状の増加、DN 後の痛み、吐き気、内出血、出血、血管迷走神経反射の症状など、関連する有害事象の有無を評価。どちらの群でも有害事象は報告されなかった。

10. Abstractor のコメント

PF の疼痛と機能障害に対して、運動療法単独と比較して運動療法に DN を加えることで効果が高まることが示されており、スポーツ外傷・障害への鍼灸治療に示唆を与える研究である。また、DN の部位をバイオメカニクスの膝の運動に関連する、腰椎-骨盤-股関節複合体を意識した中殿筋、腰方形筋に行って効果を得たことも興味深い。更に研究の質を高めるために、今後はプラセボを設定した検討を期待したい。

11. Abstractor and date

吉田行宏 2021. 2. 13