

文献 10

Zarei, Sahar; Shayestehfar, Monir; Memari, Amir-Hosseini; SeifBarghi, Tohid; Sobhani, Vahid. Acupuncture decreases competitive anxiety prior to a competition in young athletes: a randomized controlled trial pilot study. Journal of Complementary and Integrative Medicine. 2017; 14(1): 20150085.

1. 目的

競技時の不安に対する鍼の影響について、主観的な不安に関する指標と生理学的バイオマーカーを用いて評価する。

2. 研究デザイン

ランダム化比較試験（ただしランダム化の方法については記載なし）、シングルブラインド

3. セッティング： テヘラン、イラン

4. 参加者： テヘランの地域リーグに所属するサッカー選手 30 名（年齢：17.1(SD=0.9)）。

5. 介入

Arm1：鍼群：relaxation point(詳細不明)および神門に 30 分置鍼。鍼の太さや置鍼深度などは記載なし。

Arm2：sham 群：鍼群と同じ経穴に sham 鍼（詳細不明）を 30 分留置。

6. 主なアウトカム評価項目：サッカーの試合前後で次の項目を評価した。

The Competitive State Anxiety Inventory-2 (CSAI-2)：認知的不安 (Cognitive anxiety), 身体的不安 (Somatic anxiety), 自信 (Self-confidence)、皮膚コンダクタンス、心拍数。

7. 主な結果

1) CSAI-2：

(1) 認知的不安：鍼群は試合前 $21.5 \pm 5.3 \rightarrow$ 試合後 15.9 ± 4.8 ($p < 0.001$) で有意に減少した。Sham 群は試合前 $22.1 \pm 5.4 \rightarrow$ 試合後 19.6 ± 5.8 ($p = 0.11$) で有意差はなかった。

(2) 身体的不安：鍼群は試合前 $20.8 \pm 4.6 \rightarrow$ 試合後 13.7 ± 4.6 ($p < 0.001$) で有意に減少した。Sham 群は試合前 $19.9 \pm 4.8 \rightarrow$ 試合後 18.7 ± 5.0 ($p = 0.22$) で有意差はなかった。

(3) 自信：鍼群は試合前 $23.9 \pm 5.6 \rightarrow$ 試合後 23.4 ± 5.5 ($p = 0.61$)、Sham 群は試合前 $20.0 \pm 5.1 \rightarrow$ 試合後 19.8 ± 4.5 ($p = 0.69$) でいずれも有意差はなかった。

2) 皮膚コンダクタンス (μs)：鍼群は試合前 $2.63 \pm 0.64 \rightarrow$ 試合後 1.70 ± 0.63 ($p < 0.001$) で有意に減少した。Sham 群は試合前 $2.56 \pm 0.60 \rightarrow$ 試合後 2.34 ± 0.56 ($p = 0.16$) で有意差はなかった。

3) 心拍数 (bpm)：鍼群は試合前 $65.5 \pm 6.2 \rightarrow$ 試合後 62.9 ± 6.0 ($p = 0.06$)、Sham 群は試合前 $63.8 \pm 5.9 \rightarrow$ 試合後 64.2 ± 6.4 ($p = 0.53$) で、有意差はなかった。

8. 結論： 鍼は若いアスリートの試合前の認知的、身体的不安を減少させることが示された。その背景には生理学的な変化が一因となる可能性がある。

9. 論文中の安全性評価： 記載なし

10. Abstractor のコメント

若いサッカー選手の試合前の不安感に対する鍼刺激の効果について評価したものである。介入についての詳細がわからず、皮膚コンダクタンスが生理学的な指標の評価として適切かどうかには注意が必要である。また群内比較のみで鍼群と sham 群間の比較がないのが残念である。デザインとしてはシンプルなので各項目を整備して再試することでより信頼性の高い結果が期待できる。

11. Abstractor and date

金子泰久 2021.1.15