

## 文献 18

Urroz, Paola; Colagiuri, Ben; Smith, Caroline A; Yeung, Alan; Birinder, S. Cheema. Effect of acupuncture and instruction on physiological recovery from maximal exercise: a balanced-placebo controlled trial. BMC Complement Altern Med. 2016; 16: 227.

### 1. 目的

最大運動試験後に実施する鍼治療の効果を心拍数、血圧、最大酸素摂取量などの生理学的指標をもとに検討する。

### 2. 研究デザイン

ランダム化比較試験、ダブルブラインド

### 3. セッティング

記載なし

### 4. 参加者

レクリエーション活動（週 3 回の中強度以上の運動）を行っているもので、鍼治療の経験がない 18～30 歳の成人 60 名。

### 5. 介入

鍼治療；両側の内関（PC6），足三里（ST36），列欠（LU7），および膻中（CV17）に 10 分間の刺鍼（得気あり）

プラセボ鍼；本物の鍼と同じ手順で皮膚に鍼が貫通しない仕組みの偽鍼を、鍼治療で用いた経穴の 1～2cm 離れた場所へ刺鍼した。

運動負荷；自転車エルゴメータ（抵抗を 15W/min で上昇させ、60 回転/min が維持できなくなるもしくは対象者が終了を宣言する）

Arm1 (n=12)：期待値の高い鍼治療群， Arm2 (n=12)：期待値の低い鍼治療， Arm3 (n=12)：期待値の高いプラセボ鍼群、Arm4 (n=12)：期待値の低いプラセボ鍼群， Arm5 (n=12)：コントロール群

### 6. 主なアウトカム評価項目

心拍数、 $VO_2$ 、呼吸数、血中乳酸濃度、血圧

### 7. 主な結果

鍼治療、プラセボ治療ともに、治療を受けた参加者は、運動後 20 分時点でコントロール群と比べ心拍数が低下していた。

収縮期血圧は、治療や期待因子に影響なく、群間での有意差はなかった。一方で、拡張期血圧は鍼治療と比べプラセボ鍼治療群で高かった。

$VO_2$  や血中乳酸濃度には治療や期待因子は影響しなかった

### 8. 結論

鍼治療は運動後の生理学的指標を改善させることができた。また、本研究で用いたプラセボ鍼治療は、鍼治療と同等の期待効果があると考えられ、今後の研究でも使用できる可能性が高い。しかしながら、介入のタイミングや選穴部位、対象者の属性（エリートアスリートか否か）など検討の余地がある。

### 9. 論文中の安全性評価

記載なし

### 10. Abstractor のコメント

本研究では、運動後の疲労回復の鍼の効果について、プラセボ鍼との比較、期待値による比較などを行なった研究である。プラセボ鍼治療の方法は、皮膚を貫通しないが鍼に類似した形状のものを使用し、本物の鍼とプラセボ鍼に差がないことから、豪鍼を用いた鍼治療のプラセボ鍼として活用でき、本研究をベースとしたプラセボ鍼を用いた鍼の比較研究が期待される。

### 11. Abstractor and date

池宗佐知子 2021. 2. 2