

文献 29

Zhang, Wei; Dong, Jinguo. Effectiveness of radix astragali and salvia miltiorrhiza injection in treatment of skeletal muscle injury of aerobics athletes. Pakistan journal of pharmaceutical sciences. 2018; 3(4[Special]): 1767-1771.MEDLINE

1. 目的

エアロビクス選手の骨格筋損傷に対して、黄耆と丹参の注射剤の効果を分析する。

2. 研究デザイン

比較臨床試験

3. セッティング

Chifeng University Hospital (China)

4. 参加者

骨格筋損傷を伴うエアロビクス選手 600 名 (男性 288 名、女性 312 名)

5. 介入

Arm1:3ml の黄耆 (製造元: Chengdu Diao Jihong Pharmaceutical factory) と 3ml の丹参 (製造元: JinZhiTang Co.,Ltd.) を 2ml リドカインと混ぜ初診日、7 日後、14 日後に局所損傷部に注射する。

Arm2:はじめに 30 分、1 日 2 回の局所マッサージを行う (患部と圧痛点の周囲は軽く)。

受傷 2~3 日後よりリハビリテーションを開始。漸進的に静的トレーニングから動的トレーニングへ、筋力トレーニングからスピードトレーニングへと移行していく。

治療期間は両群ともに 2 週間とした。

6. 主なアウトカム評価項目

- ・血清スーパーオキシドジスムターゼ (Superoxide Dismutase : SOD) の活性
- ・血清マロンジアルデヒド (Malondialdehyde:MDA) の含有量
- ・血漿クレアチンキナーゼ (creatin kinase : CK)
- ・ミオグロブリン (Mb)
- ・全体の治療効率の比較

7. 主な結果

全体的な治療効率は「顕著に」「効果的」「無効」の 3 段階で評価され、実験群が対照群に比べ有意に高い ($P<0.05$)。血清 SOD と血清 MDA では治療前は 2 群に差はないが、治療 1 週間後、2 週間後ともに実験群が有意に良好であった ($P<0.05$)。また実験群の CK および Mb レベルの低下は、対照群よりも有意な傾向を示した ($P<0.05$)。

8. 結論

伝統的な漢方薬である黄耆、丹参の注射は、骨格筋損傷のあるエアロビクス選手の治療において優れた治療効果を達成でき、より高い全体的な治療効率があり、身体の抗酸化能力を高め、骨の治癒を促進する。

9. 論文中の安全性評価

記載なし

10. Abstractor のコメント

3 年間にわたりエアロビクス選手 600 名の骨格筋損傷に対して漢方薬の効果を検討された研究である。黄耆と丹参の注入が実験群であり、マッサージを含む漸進的なリハビリテーションが対照群としてデザインされており、興味深い。参加者が多く、本研究に対する期待が大きい。どのようにランダム化されたのか言及されていない。全体的な治療効率については実験群が有意に高い値を示したものの、指標が局所の圧痛や痛み、結節の有無で判定され、3 段階評価のうち上位 2 段階がポジティブな尺度の含まれたカイ 2 乗検定の結果であることから疑問が残る。本研究ではマッサージ単独の有効性は示されていない。さらなる研究の発展に期待したい。

11. Abstractor and date

山口由美子 2021. 2. 14