

文献 23

Zebrowska, Aleksandra; Trybulski, Robert; Roczniok, Robert; Marcol, Wieslaw. Effect of physical methods of lymphatic drainage on postexercise recovery of mixed martial arts athletes. Clinical Journal of Sport Medicine. 2019; 29(1): 49-56.

1. 目的

様々なリンパドレナージュの手法 (Physical Methods of lymphatic drainage; PMLD: 徒手、電気、機械を用いたもの) が総合格闘技選手における運動負荷後の前腕の回復に及ぼす影響を調査する。

2. 研究デザイン

比較臨床試験

3. セッティング

記載なし

4. 参加者

総合格闘技選手 80 名 (平均年齢 27.5 ± 6.4 歳)。

5. 介入: 全ての群は MVC60% のハンドグリップ負荷を可能な限り実施する運動負荷を 4 セット実施した後、以下の介入を各 20 分行った。

Arm1 (20 名): 徒手リンパドレナージュ (PMLD 群): 頸部、腋窩、肘、前腕にかけて専門家が指定した方法で実施した。

Arm2 (20 名): 電気刺激 (BF 群): 4 つの電極を静脈とリンパに沿って装着し、刺激した。

Arm3 (20 名): 機械刺激 (DO 群): 機械を用いた深部への振動刺激 (Deep Oscillation) を行った。

Arm4 (20 名): 対照 (P 群): 効果があるような音をつけ、治療効果のないレーザーを前腕に照射。

6. 主なアウトカム評価項目

運動負荷前、直後、20 分後、24 時間後、48 時間後の前腕筋力、疼痛閾値、血中乳酸値および CK 値。

7. 主な結果

前腕筋力は全ての群で運動負荷直後に減少した。P 群は 20 分後まで回復しなかったが、PMLD を行った群は 20 分後に回復した。疼痛閾値は P 群では運動負荷前と比較して 48 時間後まで有意に低下したが、PMLD 群は 20 分後以降には回復した。血中乳酸値は運動負荷直後に全ての群で上昇したが PMLD 群では 20 分後には回復していた。P 群は 20 分後も高いままだった。

8. 結論

リンパドレナージュの手法を用いた様々な介入は、格闘系アスリートの筋疲労を予防し、疲労のレベルの指標を減少させた。

9. 論文中の安全性評価: 記載なし

10. Abstractor のコメント

疲労困憊するまでハンドグリップ負荷を行い、直後に様々なリンパドレナージュの介入を行ったところ概ね同様の回復効果が得られたという興味深い報告である。対照群はおいているものの介入はマスクされていないため、各介入のプラセボ効果を排除できてはいない。しかし選手の立場としてはプラセボ効果も含めてどれだけ現場で効果的かが重要である。格闘系アスリートの疲労回復および怪我のリスクを低減できる手法の 1 つとして期待できる結果と考える。

11. Abstractor and date

金子泰久 2021.3.1