

カテゴリー

バイオメカニクス

タイトル

ランジ動作中の内側広筋斜走線維と外側広筋に対する様々な足底ウェッジの効果
Effects of Various Foot Wedge Boards on Vastus Medialis Oblique and Vastus Lateralis Muscles during Lunge Exercise

JStage Min-hee Kim, Won-gyu Yoo Volume 25 (2013) Issue 3 Pages 233-234

なぜこの論文を読もうと思ったのか？

- ・ウェッジによってランジ動作中の筋活動がどう変わるか知りたかったため

内 容

背景・目的

- ・異なる足底ウェッジによって内側広筋斜走線維（VMO）、外側広筋（VL）、内側広筋・外側広筋比にどういった違いが出るか調べることを本論文の目的とする。

方法

- ・20名の健常男性
- ・筋電計をVL、VMOに貼付した。
- ・以下5条件でランジ動作を行った。
- ・①足底板なし、②足部前方にウェッジ、③足部内側にウェッジ、④外側にウェッジ、⑤後方にウェッジ

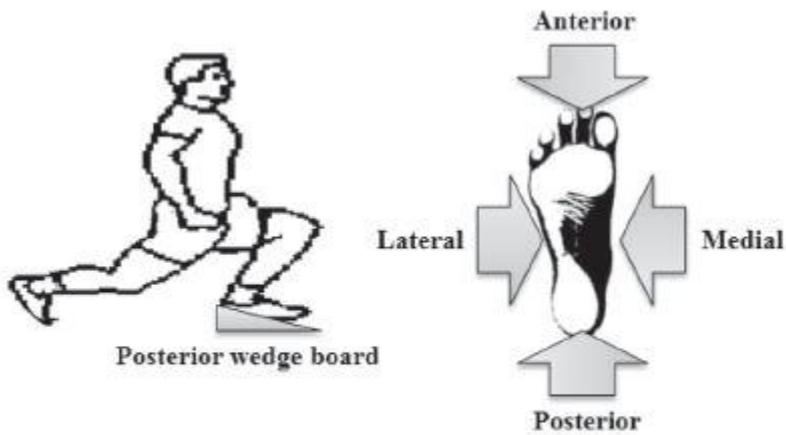


Fig. 1. Foot Wedge

図：ウェッジ位置 Min-hee Kim, Won-gyu Yoo (2013) より引用

結果

- ・ VLの活動は②、①、③、④、⑤の順に大きい値を示した。
- ・ VMOの活動は②、①、④、③、⑤の順に大きい値を示した。
- ・ VMO/VLは③、⑤が①、④、②より有意に大きい値を示した。

私見・明日への臨床アイデア

・ VMO、VLともに後方ウェッジで活動が大きくなった。前方への制御として活動が大きくなったのかもしれない。ランジでの筋トレ時に鍛えたい筋を分ける際に有効かと思われる。

職種 理学療法士