

呼吸方法によりジャンプパフォーマンスが変化する

相原 望

令和4年度に、関西医療大学大学院を修了した相原望です。スポーツを行っていた方なら、一度は体幹のトレーニングをしたことがあると思います。体幹の筋肉は、腰を安定化させるだけでなく、呼吸を行う時にも働いています。また、息を吐いたり吸ったりすることで、筋肉の活動も異なります。そこで大学院では、呼吸方法を変えてスポーツパフォーマンスに違いがあるか検討しました。

今回は、息を最大限に吐いた状態と吸った状態で、ドロップジャンプ動作（30cm高のボックスから落下し、素早くジャンプを行う）を行なった際の、体幹や下肢関節の角度、下肢のパワー発揮、ジャンプパフォーマンスを評価しました。その結果、息を吐いた状態の方が、吸った状態に比べ、ドロップジャンプ動作時の下肢の大きなパワー発揮が可能となることが分かりました。また、ジャンプパフォーマンスに関しても、息を吐いた状態の方が素早く、高く跳べることが分かりました。

今回は、健常な方を対象に行ったので、今後は体幹トレーニングがスポーツ傷害によりジャンプパフォーマンスが低下した患者様にも効果があるのか調査していきたいと考えています。

片脚ドロップジャンプ動作

