

日本拳法における後拳面突き of 打突動作に関する研究

A study of punch motion of Ushiroken-Menzuki in Nippon Kempo

1K06B128

指導教員 主査 磯繁雄先生

高橋 尚志

副査 田内健二先生

【緒言】

日本拳法は、拳の技、蹴りの技、組み打ち技、関節逆技といった技術構成でできている総合格闘技的な武道である。本来危険なため稽古をすることができなかったが、実際に打ち合う実践的かつ理想的な稽古を行うために頑丈な防具が開発され、その防具により安全性が生まれるため、打撃系の格闘技と組み打ち系の格闘技を組み合わせた実践的な武道であるといえる。試合は三本勝負で行われる。多様な種類の技があるが、拳の技で一本を決めることが最も多いことが明らかにされている。その拳の技の中で最も多いのが「後拳面突き」である。筆者の経験から、熟練者の方が後拳面突きで一本をとることができると考えられる。本研究では、熟練者と未熟練者の後拳面突き of 打突動作を解析して、理想的な後拳面突き of 打突動作を見いだすことを目的とした。

【方法】

被験者には本大学の日本拳法部に所属する部員 10 名(年齢 20.1 ± 0.99 歳、身長 171.7 ± 4.5 cm、体重 74.9 ± 10.63 kg)を用いた。被験者には、1 歩踏み込んでからの後拳面突き of 打突動作を行わせた。3 回試技を行い、被験者が最も良い感覚で打突できた試技を分析対象とした。ハイスピードカメラ (EX-F1, CASIO 社製) を被験者の右真横に設置し、毎秒 300 コマで撮影を行った。ハイスピードカメラから得られた映像をパソコンに取り込み、Frame-DIAS II (DKH 社製) を用いて解析した。得られたデータをもと

に、動作時間 (前足接地から肘の突き出しまでの時間)、身体各部位の変位と速度などの項目を算出した。

【結果】

後拳面突き of フォームは、まず踏み込み動作、次に前足接地後に体幹を前方に移動させ、股関節、体幹長軸をスムーズに回転させながら体幹を起こし、それらの回転動作の後半に上肢の伸展をする動作であることがわかった。

熟練者の方が拳の速度のピーク値が高く、熟練者の打突動作の方が体幹長軸回転に遅れて上肢伸展動作をすること、動作の後半に急に加速することがわかった。また、踏み込み動作の前足接地から体幹長軸回転するまでに体軸を未熟練者よりも前方に移動させているということがわかった。

上肢伸展動作の速度のピーク値と拳の速度のピーク値が正の相関関係にあることがわかった。

【考察】

上肢伸展動作の開始のタイミングに関して、未熟練者の打突動作と比較して、熟練者の打突動作の方が体幹長軸回転に遅れて上肢伸展動作するということがわかった。これは、熟練者の後拳面突き of 打突が、ストレッチ-ショートニングサイクルを利用した理想的な速く鋭い動作であると考えられる。ストレッチ-ショートニングサイクルを利用するためには、上肢が体幹長軸回転に付随するイメージを持ち、体幹長軸回転と上肢伸展動作を絶妙なタイミングで行う

ことが重要であると考えられる。この動作の習得には、体幹長軸回転を意識して稽古することが有効であると考えられる。また、上肢伸展動作を行う筋群の速筋を鍛えることも速い打突動作につながると推察される。