

学位論文の要旨

保健学専攻	生涯保健学分野 成人保健学領域	氏名	西澤 公美
題 目 Enhancement of motor skill learning by a combination of ideal model-observation and self-observation (理想的なモデルの動きと自身の動きの同時観察に基づく動作練習による巧緻的運動学習の効果)			
要 旨 <p>目的: スポーツ理学療法の分野では、患者の動きを適切な動きに修正するために、モデルとなる動き、又は患者自身の動きを録画したビデオを用いた観察学習が行われており、それぞれの効果が報告されている。一方、患者自身が能動的にモデルの動きと自身の動きの差分を検出し、効率よく動きを修正するためには、モデルの動きと患者自身の動きの両方を同時に観察する方法が有効と考えられるが、十分に検証されていないのが現状である。そこで本研究の目的は、能動的誤差検出を強化すると考えられる、“モデルと自身の動きの両方を同時に観察する”という練習方法が、モデルだけの観察や自身の動きだけの観察での練習方法と比べて、巧緻的な運動課題の学習過程にどのような影響を及ぼすかについて検討することとした。</p> <p>対象と方法: 対象はゴルフ未経験である45名の健常女性とし、それぞれ Model-observation 群 (MO 群)、 Self-observation 群(SO 群)、Model and self-observation 群(MSO 群)の3群にランダムに15名ずつ割り付けた。モデルはレッスンプロのビデオ映像とした。運動課題は、樹脂製のゴルフクラブを使用した30秒間の連続したハーフスイングとした。被験者は、介入直前に pre test を受けたあと、それぞれの方法でのハーフスイングの動作練習を計5日間実施し、5日目の練習直後に immediate retention test、1週間後に delayed retention test を行った。観察学習の効果を測る指標は、ハーフスイング動作中の被験者の両肩峰を結んだ線と、右橈骨茎状突起から両肩峰の midpoint へ引いた線とで作られた角度 α とし、3次元動作解析装置で解析した。角度 α は、ゴルフスイングの基本の一つであるボディーターンが習得されたかどうかを表す指標であり、モデルも90度に近い値を示したことから、運動学習効果を示す指標として解析した。</p> <p>結果: immediate retention test では3群間に有意差が認められ、事後検定では MSO 群が SO 群に比べて有意に角度 α が90度に近い値を示した。他の比較では、有意な群間差が認められなかった。</p> <p>考察: immediate retention test において MSO 群と SO 群との間に有意差が認められたことから、MSO 群は SO 群より効果的にボディーターンのスキルを習得した可能性が示唆された。この結果は、比較的難易度の高い運動課題を学習する際には、モデルの動きと自身の動きの両方を同時に見比べながら練習する方法が、短期的な運動学習効果を促進する可能性があることを示唆しているものと考えられた。しかし1週間後の delayed retention test までは効果が持続されなかったことや、群内比較において有意な改善が認められなかったことから、課題特異性や練習期間が短かったことなどが研究の限界として考えられた。今後は、スポーツ理学療法にて患者の動きをより適切に修正するための観察方法を検証するために、介入期間を長くするなどの改善を加えた研究が必要と考えられた。</p> <p>研究指導教員 信州大学 学術研究院 (保健学系) 教授 木村 貞治</p>			