セット間のスタティックストレッチングが多関節運動に及ぼす影響

飯田祐士,大西史晃,佐藤裕務 (NSCA ジャパン)

近年単関節におけるスタティックストレッチング(SS)実施後の単一セットでの力発揮について多くの検証がなされている。本研究では、多関節動作を用いた複数セットでの等張性筋力発揮プログラムのセット間に行う SS が、筋活動、柔軟性に及ぼす影響を明らかにすることを目的とした。被検者は成人男性 5 名とし、下肢筋群の柔軟性測定に続き、一般的なトレーニングプログラムに近い 12 回×4 セットのスクワット動作を行った。その後休息を挟み、5 セット目に疲労困憊に至るまでの最大挙上回数を計測するテスト(MRP test)を実施し、再度柔軟性を測定した。セット間に SS を行う SS 条件と、対照として安静を保つ条件(NS 条件)の 2 条件を各被検者に行わせた。ストレッチングは、大腿四頭筋および殿筋群に対し各々30 秒実施した。その結果、MRP test において、NS 条件と比較して SS 条件では増加する傾向を示すとともに中程度の効果量がみられ、また大腿四頭筋の柔軟性も維持された。以上のことから、SS をエクササイズのセット間に実施することで、柔軟性は維持され、かつトレーニング中の総仕事量を増加させる可能性のあることが示唆された。