

運動イメージが脊髄神経および運動機能に与える影響

関西医療大学

文野 住文

近年、スポーツやリハビリテーション分野における運動イメージの有効性が数多く示されてきている。しかしながら、その神経生理学的機序についてはまだまだ未解明な部分が多いのが現状である。我々も運動イメージと脊髄神経機能をテーマとして、様々な条件下でF波を用いて検討を行い、運動イメージは脊髄神経機能の興奮性を増大させることを報告してきた。まず本セミナーの前半では、運動イメージと脊髄神経機能の興奮性に関する先行研究について、考察も交えながらご紹介させて頂く。

また、運動イメージにより筋力や関節可動域といった運動機能の改善を図ることができることされており、我々も運動イメージが運動の正確性に与える影響について検討を行っている。イメージ課題は、先行研究に基づき 50%MVC のピンチ動作とし、運動の正確性は、50%MVC のピンチ動作を 10 秒間行い、発揮ピンチ力が 50%MVC から上下 5%以内であった総時間（正解時間）と 50%MVC のピンチ力値からの誤差率を運動イメージ前後で比較・検討した。運動イメージ無しでは、運動の正確性は減少するが、運動イメージを行うと正確性が向上および保持されることが明らかとなった。また、運動の正確性の向上および保持効果については、学習時間に左右される可能性も示された。セミナー後半では、運動イメージが運動機能に与える影響および実際の運動療法への応用について、先行研究で得られた知見を踏まえて議論していきたい。

このセミナーをとおして、会員の皆様から様々な意見を頂戴できれば幸いである。