

03-26-ダンス-03

太極拳における呼吸法の特徴について

○王国譜（奈良女子大学大学院） 佐久間春夫（奈良女子大学文学部）

本研究では、太極拳遂行時の呼吸がもたらす心理学的な効果を検討するために、脳波の帯域ごとの変化量や、R-R間隔、心拍変動のスペクトル解析を使用し、呼息相、吸息相別にデータ処理した。その結果、自然呼吸と比べ、(1)太極拳の呼吸が深く、呼吸回数は少なかった。(2)自然呼吸の呼息相時に脳波 α 帯域が増加するのに対して、太極拳呼吸の吸息相時に顕著であった。(3)太極拳呼吸の%RR50、CVRRの指標は69.4%、77.8%に増した。(4)太極拳呼吸の呼息相において脳波 α 帯域とLF/HFとに強い正の相関($r=0.509$)が認められた。これらの結果から、太極拳呼吸の心理的な効果は、副交感神経機能が高まる上で、自律神経のバランスと制御機能も高まるだろうと考えられる。



03-26-ダンス-04

優勢前額皮上電位と心拍数との関係

—アーチェリー選手とバスケットボール選手を対象として—

○東山明子（関西福祉大学） 丹羽劭昭

本研究では、優勢前額皮上電位と心拍数との関係について検討するため、静的スポーツであるアーチェリー選手と動的スポーツであるバスケットボール選手を対象として、それぞれの競技に必要とされる生理心理的条件の違いに注目し、優勢前額皮上電位と心拍数との関係を、安静時と競技イメージ時、心拍数の多少、スポーツ種目、スポーツ経験年数等を基準として検討した。その結果、(1)競技イメージ時は安静時より心拍数が増加する、(2)競技イメージ時の心拍数の多い群のほうが前額皮上電位 α 2波優勢率も高い、(3)スポーツ種目の比較では、前額皮上電位 α 1波 μ V出現平均値と優勢率は静的スポーツ選手の方が高い、などの知見を得た。

03-26-ダンス-05

DVA発現中における瞬目生起の分析

○吉井 泉（大阪府立大学） 石垣尚男（大阪府立大学）

DVA（横方向動体視力）は眼球運動との関連が大きいことが先行研究で報告されている。DVA発現中はサッカードとパーシュートを切り替えていることを、私はEOG波形の分析から明らかにした。また視標を正確に認識するためには、瞬目生起を随意的に調節することが必要であると考えられる。本研究では、DVA発現中の瞬目生起の時系列的な分析から、DVAと瞬目との関連を検討することとした。被験者は男子大学生12名であった。DVA測定ではランドルト環（SVA換算値：0.025）を使用し、定速提示条件（各被験者のDVA最高値）で20回測定を行なうと同時に瞬目生起を記録した。その結果、DVA値と瞬目生起換算値との間には負の相関が認められた。またDVA高値者の瞬目生起パターンには一定の規則性が確認された。さらに、DVA高値者の瞬目生起は視標消失直後に集中しており、次の視標提示に備え早期から耐瞬目していることが明らかとなった。