

論文内容の要旨

報告番号	空欄	氏名	澳 昂佑
Immediate effects of plantar vibration stimuli during static upright posture following total hip arthroplasty in females (和 訳) 女性における全人工股関節置換術後の静的立位中の足底振動刺激の即時効果*			

論文内容の要旨

全人工股関節置換術は変形性股関節症の痛みや股関節可動域制限による日常生活動作制限を改善させるための手術である。術後の問題として手術により、下肢の体性感覚による姿勢制御が低下し、視覚に依存した姿勢制御戦略となる。視覚に依存することでバランス機能が低下し、歩行機能の低下や転倒の原因の一つになることが問題となっている。つまり、視覚に依存した姿勢制御戦略を体性感覚優位となる姿勢制御戦略へ変化させることができれば、バランス機能が改善する可能性がある。本論文では、この問題に対して、全人工股関節置換術後患者に対して足底振動刺激による感覚入力を行うことで、下肢の体性感覚を刺激し、視覚に依存した姿勢制御を減少させ、体性感覚優位となる姿勢制御戦略へ変化させるかを検討した。全人工股関節置換術後患者は先行研究同様に閉眼での総軌跡長、前後・左右軌跡長が増加し、視覚に依存した姿勢制御戦略であることが明らかとなった。さらに疑似足底振動刺激介入では開眼、閉眼における重心動揺試験の総軌跡長、前後・左右軌跡長は変化しなかったが、足底振動刺激介入では閉眼における重心動揺試験の総軌跡長、前後・左右軌跡長が減少した。閉眼での総軌跡長、前後・左右軌跡長の減少は視覚に依存した姿勢制御の減少を示し、体性感覚優位となる姿勢制御戦略へ変化したことを示す。これらの結果より、全人工股関節置換術後患者の視覚に依存した姿勢制御戦略を足底振動刺激は体性感覚優位の姿勢制御戦略へ変化させることが明らかとなった。この結果から足底振動刺激が全人工股関節置換術後患者に対する新たなリハビリテーション介入の一つとなる可能性が示唆された。