

## 保存療法の継続を希望している変形性股関節症患者に対する股関節教室の実施とその介入効果

新潟医療福祉大学理学療法学科・地神裕史  
同 健康スポーツ学科・佐藤大輔, 石川知志  
同 理学療法学科・椿淳裕, 徳永由太  
新潟県立新発田病院整形外科・堂前洋一郎  
中条中央病院整形外科・伊賀敏朗  
新潟臨港病院整形外科・湊泉  
新潟リハビリテーション病院整形外科・山本智章  
新潟大学大学院医歯学総合研究科・遠藤直人

### 【背景】

保存療法を継続している変形性股関節症（以下、変股症）患者に対する運動療法の効果は、症状の多様性からアウトカムを決定しにくい。そのため個別に理学療法を受けることが効果的であるが、すべての患者が病院で長期にわたって理学療法を受け続けることは現在の日本の医療制度上難しい。そのため患者自身で行政が主催する運動教室に参加したり、スポーツ施設を利用するケースが増えているが、その効果はあまり報告されていない。そこで今回、保存療法の継続を希望している変股症患者に集団で運動や生活指導などを実施する股関節教室を開催し、その介入効果を検証することを目的に本研究を行った。

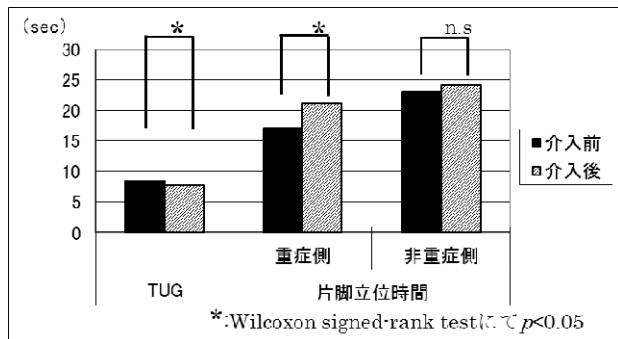
### 【方法】

対象は新潟市近郊に在住の保存療法の継続を希望する女性の変股症患者 19 名 ( $59.7 \pm 8.5$  歳)とした。教室参加前には協力医療機関の整形外科医の診察を受け、運動療法を実施する上で問題となる合併症がないことを確認した。介入期間は 2009 年 5 月～10 月とし、概ね 2 週に 1 回の頻度で教室を開催した。回数は全 10 回、マット運動、水中運動、生活指導を行った。運動強度は痛みを増強させない軽い負荷の運動に設定した。介入前後の評価項目は歩行能力 (Timed Up and Go Test), 片脚立位時間 (閉眼片脚立位), 股関節・膝関節周囲筋筋力 (股関節伸展・外転・屈曲, 膝関節屈曲・伸展をハンドヘルドダイナモメーターで測定), ROM, QOL (SF36), 生活様式や ADL 効能困難度などのアンケート調査とした。対象者には口頭と書面にて研究内容を説明し書名にて同意を得た。本研究は新潟医療福祉大学倫理委員会の承認を得て行った。また、本研究の一部は新潟医療福祉大学学内研究奨励金を用いて行った。

### 【結果】

中断者は 4 名で全例時間が取れず参加が困難になったためであった。最終的な対象者は 15 名で、病期は末期が 9 名、進行期が 6 名であった。介入前後で歩行速度 (TUG) と重症側の片脚立位時間は有意な改善を示した ( $p < 0.05$ )。有意差はなかったものの股関節周囲筋はそれぞれ伸展 8.1%, 外転 4.9%, 屈曲 10.5%, 膝関節では伸展 4.8%, 屈曲 19.0% 増大した。SF36 の「体の痛み」の項目は介入前後で 12.4% 改善したが、有意

差は認められなかった。その他の SF36 の下位項目や ADL 動作の困難度に統計学的な有意差は認められなかった。



TUG と片脚立位時間の変化

### 【考察】

欧米での先行研究では筋力、歩行能力やバランス能力の改善が報告されているが、保存療法の継続を希望する変股症患者集団に対する運動や生活指導を目的とした教室の介入効果は報告されていない。今回、このような対象者に対して運動と生活指導を行う教室を実施した結果、歩行能力の指標である TUG と下肢の支持性やバランス能力の指標である片脚立位時間が有意に改善した。今回の教室では関節の痛みを助長させないように配慮した軽い負荷の運動や水中運動を選択したことがその要因と考えられた。また、上述したような先行研究では筋力や ROM に有意な改善が認められる報告が多いが、それらの研究の対象者は人工関節置換術などの術後患者も含まれている研究が多く、介入頻度も我々の教室よりも多い。本研究ではさらなる痛みを助長させないことを優先して介入頻度を決定したが、2 週に 1 回の頻度ではこれらの項目を有意に改善させるには至らないことが示唆された。また、変股症患者の状態が千差万別であったこと、対象者数が少なかったことがその要因として考えられた。今後は対象者を増やすための方策の検討や生活指導内容の修正、介入頻度の増加などを検討する必要がある。

長期間、保存療法を継続するためにはセルフコンディショニングをいかに行うかが重要な課題であり、今回行った教室が今後このような患者教育のために有効な社会資源であることを実証するために、さらに発展させる必要があると考える。

### 【結論】

保存療法の継続を希望する変股症患者に対してマット運動や水中運動、生活指導を行う股関節教室を実施した。その結果、歩行能力やバランス能力が改善されたが筋力や ROM, QOL の改善は得られなかった。軽い負荷で定期的に運動を行うことで身体機能の維持・改善が得られ、保存療法を長期に渡って継続することが可能となることが示唆された。

### 【文献】

- Cathy MA, Robert AF. The effect of aquatic exercise and education on lowering fall risk in older adults with hip osteoarthritis. J Aging Phys Act. 2010 Jul; 18(3):245-60.