

術前の筋量減少は腰部脊柱管狭窄症患者の転倒発生に関連する**Preoperative low muscle mass is associated with falls in patients with lumbar spinal stenosis**○和田 崇¹、谷島 伸二²、橋田 勇紀¹、尾崎 まり^{1,3}、永島 英樹²、萩野 浩^{1,4}¹ 鳥取大学医学部附属病院リハビリテーション部、² 鳥取大学医学部整形外科、³ 鳥取大学医学部附属病院リハビリテーション科、⁴ 鳥取大学医学部保健学科**【目的】**

腰部脊柱管狭窄症(LSS)術前患者の筋量減少の有無が術後1年間の転倒発生と関連するか前向きコホート研究にて調査すること。

【方法】

2015年10月から2018年8月に鳥取大学医学部附属病院にてLSSに対する手術療法を予定していた91名を対象とした。術前評価として患者背景、疾患情報をカルテより収集した。LSSによる下肢痛および腰痛の強度をNumerical Rating scale、不安うつをHospital Anxiety Depression Scale(HADS)、腰椎機能評価を日本整形外科学会腰痛疾患治療成績判定基準を用いて評価した。運動評価は歩行速度、握力、下肢徒手筋力検査、四肢筋量を測定した。四肢筋量は体組成測定器を使用して測定したのちskeletal muscle mass indexを算出した。そしてTanimotoらの基準により男性<7.0kg/m²、女性<5.8kg/m²の例を筋量減少と定義し、通常群、減少群の2群に分けた。術後3、6、9か月、1年にアンケートにて転倒発生を評価した。術前の各変数および術後1年間の転倒率を群間比較した。そして術後1年間の転倒発生を従属変数とした二項ロジスティック回帰分析を行い転倒発生に関連する術前因子を検討した。

【結果】

術前、通常群は72名、減少群は19名であった。減少群は通常群に比べ有意に高齢であり、女性が多く、体重とBMIが低値であり、罹病期間が長かった。また減少群はHADS不安が重度であり、歩行速度、握力は低値であったが、転倒歴には両群間に有意差はなかった。術後1年において82名が追跡可能であった。全体では30名(36.6%)が転倒し、減少群は通常群に比べ有意に転倒発生(64.7% vs 29.2%)が生じていた。年齢、性別、術前の転倒歴、前脛骨筋の筋力低下の有無、筋量減少の有無を独立変数とした二項ロジスティック回帰分析の結果、術前の転倒歴(OR, 3.22; 95%CI, 1.21-8.62; p=0.02)と筋量減少の有無(OR, 3.96; 95%CI, 1.23-12.79, p=0.02)が術後1年間の転倒発生と関連した。

【結論】

LSS術前患者において筋量減少を有していると術後1年間の転倒発生が有意に増加した。LSS患者における術前の筋量評価は術後の転倒リスクを把握する上で有用となる可能性がある。