

論文内容の要旨

報告番号		氏名	荒木 正史
The critical cutoff point of the Zurich Claudication Questionnaire and the Japanese Orthopaedic Association score indicating locomotive syndrome in patients with lumbar spinal canal stenosis (和訳) 腰部脊柱管狭窄症において、Zurich Claudication Questionnaire と Japanese Orthopaedic Association score には、ロコモティブシンドロームを示すカットオフ値が存在する			

論文内容の要旨

【はじめに】ロコモティブシンドローム(以下ロコモ)は、2007年日本整形外科学会が提唱した概念で、運動器障害のために移動機能の低下をきたした状態である。腰部脊柱管狭窄症(以下 LSS)はロコモを引き起こす一つの疾患である。ロコモ25によりロコモを評価できるが、国際的な LSS の評価法である Japanese Orthopaedic Association score(以下 JOA スコア)ならびに Zurich claudication questionnaire (以下 ZCQ)との関係性は明らかではない。JOA スコアと ZCQ において、ロコモ25との関係性を示し、ロコモを示すカットオフ値が明らかになれば、ロコモが進行する前に治療介入できる可能性がある。

【目的】1)ロコモの有無により、LSS に特異的な評価法である JOA スコア、ZCQ と、健康関連 QOL の指標である EQ-5D のスコアに違いがあるかを明らかにすること。2)ロコモ25と、JOA スコア、ZCQ ならびに EQ-5D との相関関係を明らかにすること。3)JOA スコアと ZCQ において、ロコモを示すカットオフ値を明らかにすること。

【対象と方法】済生会富田林病院で2017年4月から2019年10月までに手術を実施した82名の LSS 患者を対象とし、術前にすべての評価を行った。平均年齢は73.4±8.4歳(35-86歳)、男:女=47:35である。臨床評価は、JOA スコア、ZCQ(symptom severity, physical function)、ロコモ25、EQ-5D(utility value, VAS スコア)である。ロコモ25で16点以上をロコモありと判断した。統計解析は Pearson の相関係数を用い、カットオフ値の算出に ROC curve を用いた。

【結果】ロコモ群で非ロコモ群より ZCQ(symptom severity, physical function)は有意に高く、EQ-5D(utility value, VAS スコア)は有意に低下した。また、JOA スコア、ZCQ(symptom severity, physical function)、EQ-5D(utility value, VAS スコア)はロコモ25と有意に相関し、相関係数は、JOA スコア($r = -0.47$)、ZCQ(symptom severity) ($r = 0.47$)、ZCQ(physical function) ($r = 0.62$)、EQ-5D utility value($r = -0.48$)、EQ-5D VAS スコア($r = -0.41$)であった。ロコモを示すカットオフ値は、JOA スコアは17.5 (AUC 0.65 sensitivity: 0.56, specificity 0.69 95%CI 0.50-0.80)、ZCQ(symptom severity) は3.1 (AUC 0.72 sensitivity: 0.65, specificity 0.75 95%CI 0.58-0.86)、ZCQ(physical function)は2.3 (AUC 0.70 sensitivity: 0.67, specificity 0.63 95%CI 0.56-0.84)であった。

【考察と結論】LSS でロコモを示すものは、症状の程度が重く、身体機能が低下し、健康関連 QOL が低い。また、LSS に特異的な国際的評価法や健康関連 QOL とロコモ25は有意に相関した。ロコモ25はロコモの有無を評価でき、ロコモを示すカットオフ値は JOA スコアで17.5点以下、ZCQ(symptom severity) は3.1点以上、ZCQ(physical function)は2.3点以上であった。本研究の結果より、LSS の特異的評価法は疾患の重篤性評価のみならず、ロコモの有無も評価できる可能性を示し、カットオフ値に到達するまでに手術を施行することで、手術時期決定の指標としても、今後使用できる可能性が示唆された。