若年者におけるロコモティブシンドロームと深部感覚の関連

山毛翔太　足立裕菜　加納敬太　土佐菜月
出雲医療看護専門学校　理学療法士学科

Keywords：ロコモ，若年者，深部感覚

1．はじめに

ロコモティブシンドローム(以下,ロコモ)とは,2007年に日本整形外科学会が提唱した「運動器の衰えが原因で移動機能が低下している状態」を示した概念である．運動器の障害により日常生活動作の制限をきたし要介護移行へのリスクが増加する．近年では，若年者のロコモも注目を集め,2016年からは公立小学校における運動器検診が義務化されるなどの対応がなされている．

ロコモ該当者は転倒リスクが増加することが示唆されており，非ロコモからロコモとなった場合の転倒リスクは約3.5倍になると報告されている．転倒には様々な影響因子があるが，斎藤らは感覚機能（位置覚）低下が深い関連を持つことを報告している．しかし，現在のロコモ研究では主に筋力やバランス能力が注目されており，ロコモと深部感覚の関連を示した報告は少ない．ロコモと深部感覚の関連が示されればロコモの予防として深部感覚へのアプローチの必要性が示唆される．

2．目的

本研究では，若年者におけるロコモの該当率およびロコモと深部感覚の関連を明らかとすることを目的とした．

3．方法

対象はA専門学校の健常学生161名とし，アンケート調査，2ステップテスト，立ち上がりテスト,膝関節の位置覚テストを行った．検査が実施困難の場合は対象から除外とした．

アンケート調査より身長，体重，性別，年齢，運動歴，運動習慣，既往歴，下肢痛の有無を抽出した．2ステップテスト，立ち上がりテストにより対象をロコモ群，非ロコモ群に分類した．

2ステップテストは，2歩幅（cm）÷身長（cm）の計算式から2ステップ値を算出し，1.3未満をロコモ群とした．立ち上がりテストは，40cm，20cmの高さからどちらか一方でも立ち上がりが困難であればロコモ群とした．膝関節の位置覚テストは30cmの台に座り体幹中間位で行った．両下肢の足底を自作のローラー付きの板の上に乗せ，検査者が板を動かし，閉眼で対側の足を被験者に動かし揃えてもらった．左右差が出た場合，板の先端の距離(cm)を小数点第一位まで測定した．

統計解析はEZR（ver1.38）を用いてロコモ群と非ロコモ群の比較を行った．連続変数の比較にはt検定，比率の比較にはカイ2乗検定を用いた．有意水準は5%とした．

本研究は，倫理審査委員会の承認を得て行った．対象には事前に説明し，研究参加は自由意志とした．収集したデータは連結不可能匿名化し，個人が特定できないようにした．

4．結果

検査が実施困難であった15名を除外した146名のうち，非ロコモ群は111名（76%），ロコモ群は35名（24%）であった．身長，体重，性別，年齢，運動習慣，既往歴，位置覚テストの結果は両群に有意差を認めなかったが，下肢痛を有する割合は非ロコモ群5.4%，ロコモ群17.1%であり，ロコモ群で有意に高値であった．

5．結語

若年者においてロコモと深部感覚に有意な関連は認めなかった．ロコモでは下肢痛を有する割合が多く，若年者におけるロコモの予防には既存のロコトレやアクティブガイドに加え，下肢痛に対するアプローチの必要性が示唆された．