

ご高齢の方が方向転換で転ばないためには、、、

山崎航

理学療法学ユニットにて修士課程の研究をおこなった山崎航です。2016年度に大学院を修了し、現在は理学療法学科の助教として勤務しています。私は、大学院生の頃から現在まで歩行に関する研究を行なっています。日常生活における歩行は、直進するだけでなく停止や方向転換といった局面を含み、私はこれらの応用的な歩行について運動と力に基づいた分析をしています。最近の研究成果として、円背姿勢のご高齢の方が方向転換をする際の動作について分析した研究を紹介します。(Adv Ortho and Sports Med 1, 2021)

円背姿勢は歩行中に転倒しやすい要因であり、また、歩行の中でも特に方向転換は転倒しやすい動作といわれています。今回の研究では、円背姿勢となったご高齢の方の方向転換を計測することで、方向転換で転倒しないための動き方について分析しました。円背の方は重心が後寄りになっているため、より大きな遠心力が身体に生じ方向転換が不安定になることが予想されましたが、その限りではありませんでした。円背の方でも、方向転換の直前にしっかりと減速できること、膝を中心に身体を旋回させること、この2つがあれば転倒せずに方向転換が可能であることが分かりました。

今後は転倒しないための要因と合わせて転倒する要因についても分析を行い、ご高齢の方のより安全な移動を支えるリハビリテーションを提供できるようにしたいと思います。

