

Timed “Up & Go”と日常生活活動(ADL) の関連:動作解析による検討

五十嵐陽一 坂田行巨 佐々木知恵 野島滋
濱口真有子 三宅孝昌 田淵大樹

【目的】

Timed “Up & Go” (TUG)は、高齢者の歩行、バランス機能を評価する指標であり、ADL の低下や転倒と強く関連することが報告されている。本研究では、高齢者を対象に実施した TUG を、起立・歩行・方向転換・着席の動作に分解して時間計測し、各動作の所要時間と ADL・認知機能の関連について検討した。

【方法】

対象者は、高齢者 26 名(男性 17 名、女性 9 名、平均年齢 80.4 歳)。基本的 ADL、老研式活動能力指標を調査し、また認知機能として Mini-mental State Examination (MMSE)、改訂長谷川式簡易知能評価スケール(HDS-R)を調査した。TUG とは、椅子に座った状態から、立ち上がり、3メートルを通常ので速度で歩き、ターンして戻って来て、再び椅子に座るまでの時間を計測するものである。時間計測は総時間の他、①起立、②往路、③ターン、④復路、⑤着席(ターンを含む)の各過程においても計測した。

【結果】

TUG、基本的 ADL、老研式活動能力指標、MMSE、HDS-R の平均値はそれぞれ、 17.3 ± 6.3 秒、 19.4 ± 2.6 、 10.9 ± 2.8 、 26.2 ± 3.2 、 26.8 ± 3.4 であった。総時間は基本的 ADL($r=0.50$, $p=0.01$)、老研式活動能力指標($r=0.40$, $p=0.04$)と、往路時間、復路時間はそれぞれ基本的 ADL と有意な相関を認めた($r=0.44$, $p=0.03$; $r=0.49$, $p=0.01$)。着席時間は基本的 ADL($r=0.49$, $p=0.01$)、老研式活動能力指標($r=0.59$, $p=0.01$)、HDS-R($r=0.48$, $p=0.01$)と有意な相関を認めた。

【まとめ】

TUG は高齢者の ADL・認知機能の低下を推察可能な有用な検査であることが示唆された。また、特に着席動作に注目すると、その有用性が高まる可能性が考えられた。