

東京都港区赤坂地区成人住民の 運動能力とロコモティブシンドローム について

栢沢 修¹⁾、西川 洋平¹⁾、藤沢 唯¹⁾、岡本 麻亜子¹⁾、手塚 絢子¹⁾、柴崎 耀都¹⁾、
宮森 隆行²⁾、牧原 由紀子²⁾、町田 和²⁾、澤 龍一²⁾、櫻井 陽子²⁾、中村 壮大²⁾、
増子佳世³⁾、中村 洋³⁾

1) 医療法人財団順和会山王病院 リハビリテーションセンター

2) 国際医療福祉大学 成田保健医療学部 理学療法学科

3) 医療法人財団順和会山王病院 リウマチ科

目的

- 👉 我が国では超高齢社会において、ロコモティブシンドローム、フレイル、転倒リスクが社会問題となっている。
- 👉 そこで、都心部成人住民の運動能力を系統的に調査した。

方法

対象:

山王病院で開催された「さんのう健康講座」の体力測定に応募し参加した36名を対象とした。

測定項目:

- ・身長・体重・BMI、握力
- ・30秒椅子立ち上がりテスト(CS30)、片脚立位バランス、5m/10m歩行時間、Timed up & go test (TUG)
- ・ロコモ度判定テスト(立ち上がりテスト、2ステップテスト)

アンケート調査:

ロコモ25、併発疾患や運動の現状

本研究は山王病院倫理委員会で承認されている

結果

参加者背景

性別： 男性 7人、 女性 29人

年齡： 平均 76.3歲 (52～92歲)

身長： 平均 155.5cm (140.8～ 173.9cm)

体重： 平均 53.2Kg (37.7～70.5Kg)

BMI： 平均 22.1 (15.9～27.6) , 25以上(肥満) 18.8%

握力： 男性 平均 30.4Kg (19.7～37.9Kg)、女性 平均 19.9Kg(11.0～30.9Kg)

整形外科の疾患併発： 72.7%

(変形性膝関節症、骨粗鬆症、五十肩、骨粗鬆症、外反母趾)

内科の疾患併発： 63.6%

(高脂血症、糖尿病、高血圧症、不整脈、狭心症)

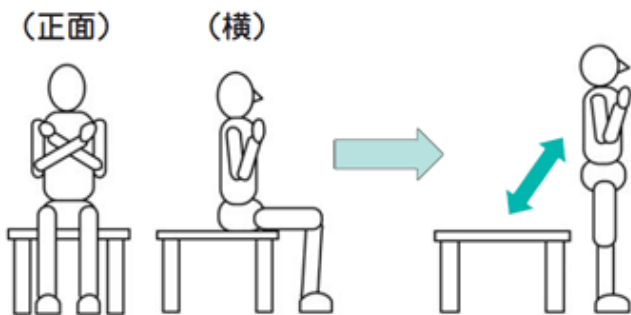
運動実行者： 54.5%

結果

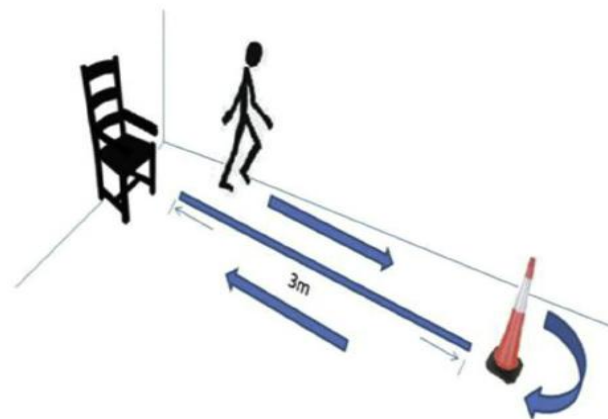
測定結果

CS30	平均17.7回 (8~34回)
片脚立位	平均53.8秒 (1~150秒)
5m/10m 歩行	平均2.8/5.8秒
TUG	平均8.3秒 (4.5~10.8秒)

24%の患者に転倒リスクがみられた。



CS 30



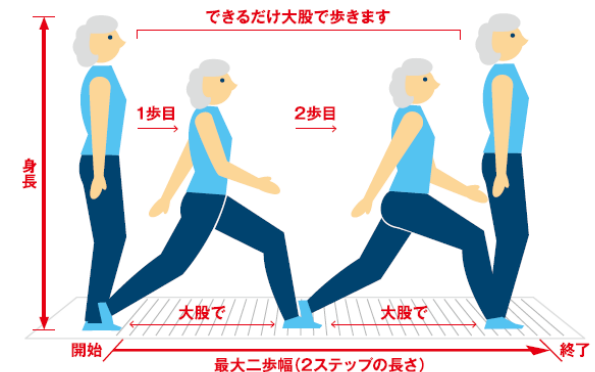
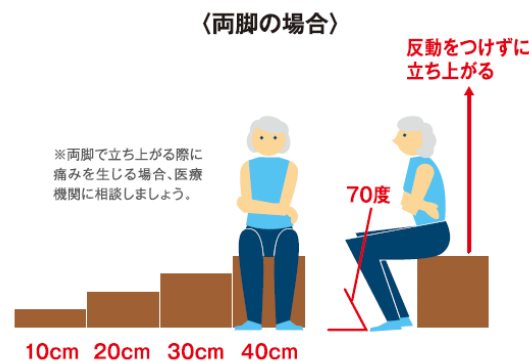
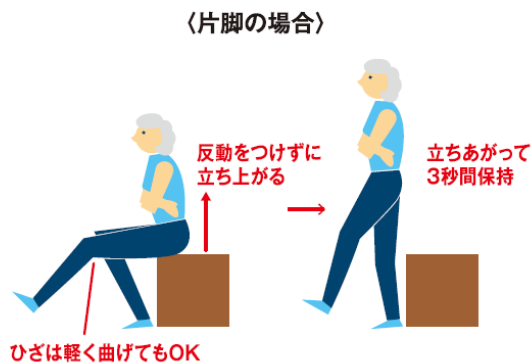
TUG

結果

測定結果

立ち上がりテスト	ロコモ度1	片脚で立ち上がれない	13/33人
	ロコモ度2	両脚で20cmの高さから立ちあがれない	5/33人
2ステップテスト	2ステップ値	平均 1.35 (0.82~1.73)	
	ロコモ度1	2ステップ値 <1.3	12/34人
	ロコモ度2	2ステップ値 <1.1	4/34人
ロコモ25(質問票)	ロコモ度1	ロコモ25 ≥ 7	18/34人
	ロコモ度2	ロコモ25 ≥ 13	8/34人

全体の82%が、ロコモ度1, 2に分類された。



結果

測定結果

握力、歩行速度から24%にフレイルの可能性が示唆された。

フレイルの基準 (J-CHS基準要約)	
評価項目	評価基準
1.体重減少	「6か月間で2～3kg以上の(意図しない)体重減少」
2.倦怠感	「(ここ2週間)わけもなく疲れたような感じがする」
3.活動量	「運動・体操はしていない」
4.握力	男性26kg未満、女性18kg未満の場合
5.通常歩行速度	1m/秒未満

考察

- 👉 都心部高齢者の多くは、整形外科的疾患を併発し、ロコモティブシンドロームの状態ではあるが、転倒リスクやフレイルの割合は小さかった。
- ◆ ロコモティブシンドロームとは、移動機能の低下が始まっているか、進行している状態。
- ◆ 大都市の高齢者の方が町村に比べ1日の歩数が多く、その差は約700歩/日である（井原ら 2016）
- ◆ 都市部高齢者は、農村地域高齢者よりも最大歩行速度などのスピードに関連する運動能力が高い（古名ら 1995）

結論

- 👉 都心部高齢者はロコモティブシンドロームに該当していても、ウォーキングなど何らかの運動を実行することで身体活動レベルを高い位置に保っている者が多いことが示唆された。
- 👉 都心部高齢者がロコモティブシンドロームの状態を改善するためには、日常のウォーキングだけでなく、個別にレジスタンストレーニングやバランストレーニングなどの補強運動を意識して行なう必要があることが示唆された。