

虚弱高齢者の自立生活に必要な身体機能水準の設定

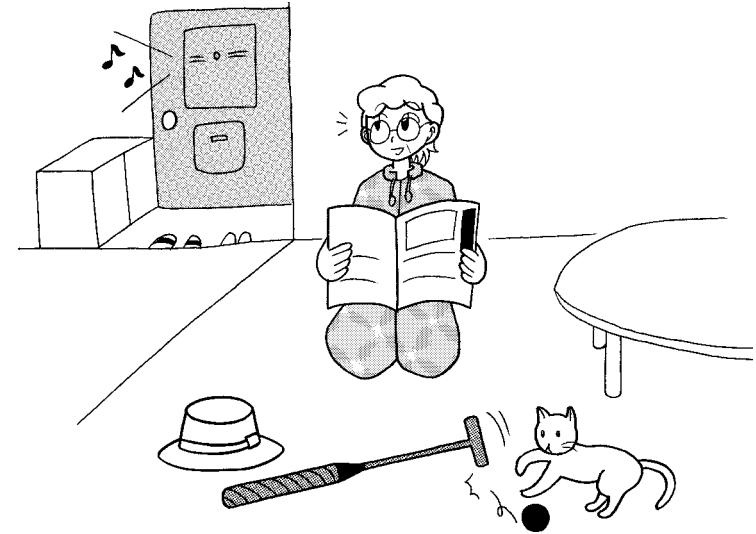
研究代表者 福岡県立大学 石原 一成

この研究は高齢女性を対象とし、在宅自立生活に必要な身体機能水準を調べたものです。

対象は、自立群；在宅で自立した日常生活を送る女性27名、年齢67.5 ± 6.0歳、非自立群；老人保健施設入所中で寝たきりではない高齢者24名、年齢81.3 ± 8.1歳。測定項目は文部科学省の新体力テスト（ただし上体おこしはKraus－Weber《KR》法によりスコア化）、動的バランスとしてファンクショナル・リーチ（FR）、生活体力の測定として起居能力、手腕作業能力、身辺作業能力、ADLの評価として1日の歩行数と12項目の日常生活活動スコア、抑うつ度とVASによる精神機能の評価です。

統計的にみると握力、長座体前屈、6分間歩行、KRテスト、FR、手腕作業能力、身辺作業能力、1日歩行数が高齢者の自立に関与しました。自立と非自立の判別点は握力16.1kg、長座体前屈5.8cm、開眼片足立ち35.2秒、10m障害物歩行14.5秒、KRテスト20.4、FR23.7cm、起居能力15.0秒、手腕作業能力50.4秒、身辺作業能力16.7秒、1日歩行数4,542でありました。長寿社会において高齢者の自立が望まれています、この研究で明らか

かになった判別点を上回る身体機能を維持するにはどのような手段がよいか、さらに研究が進むことが期待されます。



高齢者の在宅自立生活に必要な身体機能水準とは？

| 項目(x) | ウィルスのλ | F値 | p値 | 判別式 (y=ax+b) | | 判別点 | 判別率 (%) |
|----------------|--------|--------|----------|--------------|-----------|------------|---------|
| | | | | 判別計数 (a) | 定数項 (b) | | |
| 握力 | 0.49 | 37.08 | <0.00001 | 0.43722 | -7.02557 | 16.1 (kg) | 84.2 |
| 長座体前屈 | 0.74 | 12.82 | <0.001 | 0.13869 | -0.79995 | 5.8 (cm) | 74.4 |
| 開眼片足立ち | 0.75 | 11.48 | <0.005 | 0.02913 | -1.02485 | 35.2 (秒) | 66.7 |
| 10m障害物歩行 | 0.43 | 46.59 | <0.00001 | -0.42566 | 6.17860 | 14.5 (秒) | 89.2 |
| 6分間歩行 | 0.15 | 258.33 | <0.00001 | 0.06585 | -23.90235 | 363.0 (m) | 97.9 |
| Kraus-Weberテスト | 0.63 | 22.57 | <0.00005 | 0.18868 | -3.84831 | 20.4 (/50) | 75.0 |
| ファンクショナル・リーチ | 0.55 | 23.85 | <0.00005 | 0.29939 | -7.10223 | 23.7 (cm) | 77.4 |
| 起居能力 | 0.33 | 45.93 | <0.00001 | -0.41272 | 6.19112 | 15.0 (秒) | 88.0 |
| 手腕作業能力 | 0.74 | 13.41 | <0.001 | -0.05001 | 2.52004 | 50.4 (秒) | 85.4 |
| 身辺作業能力 | 0.59 | 16.35 | <0.0005 | -0.14745 | 2.45665 | 16.7 (秒) | 76.9 |
| 1日歩行数 | 0.29 | 93.75 | <0.00001 | 0.00149 | -6.76762 | 4542.0 (歩) | 92.5 |

ウィルスのλは0と1の間の値をとり、0に近いほどよく判別していることを表す

身体機能諸量および1日歩行数からみた高齢者の自立と非自立を判別する式