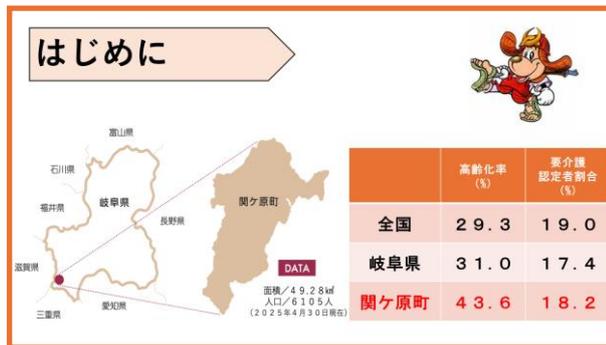


| | |
|------------------------|--|
| 第3会場 セッション1 No.3 | 介護予防のためにできること ～関ヶ原町の現状と今後の展望～ |
| | 発表者 山本 尚輝 (岐阜県 国保関ヶ原診療所) 共同研究者 野村 健人、谷田 靖仁 (岐阜県 国保関ヶ原診療所) |



【はじめに】

関ヶ原町の高齢化率は令和7年4月時点で43.6%と岐阜県及び全国平均と比べ高い値を示しています。しかし、65歳以上の要介護認定者割合は18.2%と全国平均よりも低いいため、要介護の前段階であるフレイルが多数に存在すると推測し、その実態と身体的フレイルの早期発見について検討しました。

対象

関ヶ原町在住の65歳以上で特定健診・すこやか健診を受診し、同意を得られた121人を対象としてロコモ度、サルコペニア及び運動器不安定症の判定を実施した。
対象者中の有効な結果が得られた116人を解析。(75±10歳, 男56人/女60人)

【対象】

関ヶ原町在住の65歳以上で特定健診・すこやか健診を受診し、研究に同意を得られた121人を対象としてロコモ度、サルコペニア及び運動器不安定症の判定を実施しました。

その中で、有効な結果が得られた116人を解析対象としています。平均年齢は75歳、標準偏差は10歳です。男女別は男性56人、女性60人です。

検査項目

ロコモ度

立ち上がりテスト 2ステップテスト ロコモ25

サルコペニア

握力 5回立ち上がりテスト SMI

運動器不安定症

開眼片脚立位 Timed Up & Go Test (TUG)

【検査項目】

ロコモ度は日本整形外科学会のロコモ度テストより立ち上がりテスト、2ステップテスト及びロコモ25にて判定しています。サルコペニアはAsian Working Group for Sarcopenia2019に基づき筋力、身体機能及び骨格筋量の3つの指標に分けて判断するため握力、5回立ち上がりテスト及び高精度体成分分析装置 In Body BWAを使用した骨格筋指数 SMIにて判定しました。運動器不安定症は診断基準において運動機能の評価である開眼片脚立位及び Timed Up & Go Testにて判定しました。

統計・分析方法

統計はベイズ推定にてロコモ度1以上の有病率を求めた。事前分布を先行研究(有病率80.0%)に基づくベータ分布(40.1, 9.9)とし、事後分布から事後中央値(MED)及び95%確信区間を求めた。分析はロコモ度を目的変数及び各検査項目を説明変数とする単回帰分析により関連する因子を探索した。

【統計・分析方法】

冒頭で述べたように関ヶ原町内には要介護の前段階であるフレイルが多数に存在すると推測し、身体的フレイルと関連するロコモティブシンドロームの進行段階を表すロコモ度の有病率を求めることにより身体的フレイル又はその予備軍を推測しました。

統計方法としてベイズ推定によりロコモ度1以上の有病率を求めています。事前分布を先行研究(有病率80.0%)に基づくベータ分布(40.1, 9.9)とし、事後分布から事後中央値(MED)及び95%確信区間を求めました。

また、ロコモ度を目的変数及び各検査項目を説明変数とする単回帰分析により関連する因子を探索しました。

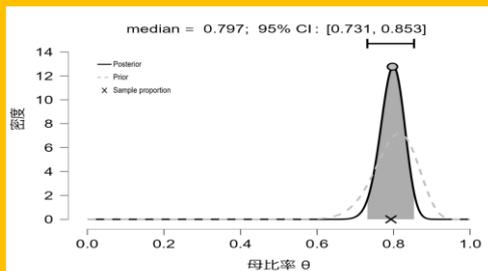
結果 1

データ要約

推定値要約

| | カウント | 比率 | 事前(θ) | 事前中央値 |
|----|------|-------|-------------------|-------|
| 有病 | 92 | 0.793 | Beta(40.1, 9.9) | 0.806 |
| 無病 | 24 | 0.207 | 事後(θ) | 事後中央値 |
| 合計 | 116 | | Beta(132.1, 33.9) | 0.797 |

関ヶ原町におけるロコモ度1以上の有病率



【結果 1】

ロコモ度1以上と判定された対象は116人中92人で79.3%であり、ロコモ度1以上のMED推定値は79.7%、95%確信区間は73.1~85.3%でした。

結果 2

| | 係数 | 標準誤差 | t | P-値 | 下限 95% | 上限 95% |
|--------------------------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|
| 切片 | -0.8941 | 0.6585 | -1.3578 | 0.1773 | -2.1992 | 0.4110 |
| 握力 (kg) | 0.0003 | 0.0118 | 0.0286 | 0.9773 | -0.0230 | 0.0236 |
| 5回立ち上がり(秒) | 0.0830 | 0.0347 | 2.3920 | 0.0185 | 0.0142 | 0.1517 |
| SMI (kg/m ²) | -0.0348 | 0.0889 | -0.3917 | 0.6960 | -0.2111 | 0.1414 |
| 開眼片脚起立(秒) | 0.0028 | 0.0033 | 0.8479 | 0.3983 | -0.0038 | 0.0095 |
| TUG(秒) | 0.2148 | 0.0752 | 2.8566 | 0.0051 | 0.0658 | 0.3638 |

【結果 2】

ロコモ度判定に関連する因子として5回立ち上がりテスト及びTimed Up & Go Testが検出されました。

考察

ロコモは移動機能の低下した状態

➡ 移動機能には下肢筋力や平衡機能を複合的に必要

➡ 上記要素が必要となる検査に関連

【考察】

ロコモは移動機能の低下した状態であり、移動機能には下肢筋力や平衡機能を複合的に必要とするため、これらの検査にて関連性が得られたと考えられます。

結語

ロコモ度1以上の事後中央推定値は79.6%と高い有病率を提示

- ➡ 予防的介入が必要。5回立ち上がりテスト及びTimed Up & Go Testはスクリーニング検査として有効
- ➡ 家庭等で容易に実施でき身体的フレイルの早期発見に資する

【結語】

関ヶ原町のロコモ度1以上のMED推定値は79.7%と高い有病率を示しており、早期の予防的介入が必要です。本結果より、5回立ち上がりテスト及びTimed Up & Go Testはロコモ度判定のスクリーニング検査として有効であり、当該検査は家庭等で容易に実施できることから身体的フレイルの早期発見に資するものです。

今後の展望

関ヶ原診療所を含む町全体で検査を実施し、また、継続可能な介護予防事業を展開する



【今後の展望】

関ヶ原町には「ふれあいいいききサロン」などの自治会単位で集う地域住民主体の通いの場が点在します。その場を活用して理学療法士が本町の現状と介護予防に関連する検査の方法及び重要性を町全体に共有することを目指します。

今後は家庭等において自身の介護予防に関連する身体機能とその変化の自覚により、関ヶ原診療所での受診を身体的フレイルの早期発見の契機として全町的に介護予防事業を継続して展開するべきである。