

21 地域住民における ADL 阻害要因に関する横断および縦断研究

研究代表者名： 坂田清美¹

共同研究者名： 橋本 勉¹、吉村典子¹、森岡聖次²

施設名： 和歌山県立医大・公衆衛生¹、新宮保健所古座支所²

目的

元気で長生きできる社会を実現させるためには、高齢者の ADL を阻害する要因を解明することが必要である。本研究では、既存の M 村および T 町のコホート設定地域の現状調査から ADL を阻害する要因を横断研究および縦断研究の両面から明らかにすることを目的としている。

方法

2001 年 4 月から 6 月にかけて、和歌山県 M 村において 50 歳以上の全住民 1313 人(男 587 人、女 726 人)を対象に、健康状態、生活の満足度、既往歴に関する調査を実施した。同様に和歌山県 T 町において 2001 年 11 月から 12 月にかけて 50 歳以上の全住民 1960 人(男 866 人、女 1094 人)を対象に調査を実施した。食事、排泄、着替え、入浴、屋内移動、屋外移動の何れかに介助が必要な場合を ADL 障害ありと定義した。ADL の障害と既往歴、生活の満足度との関連をロジスティックモデルを用いて解析した。既往歴については年齢を調整し、生活の満足度については年齢、および有意な関連のみられた既往疾患を調整して関連を解析した。

結果

M 村では男 508 人、女 640 人より回答が得られ、回答率はそれぞれ 87%、88%であった。同様に T 町では男 781 人、女 1035 人より回答が得られ回答率はそれぞれ 90%、95%であった。

ADL 障害の保有率は年齢とともに上昇し、M 村の男は 50 代 1.9%、60 代 1.2%、70 代 4.8%、80 歳以上 13.5%であった。同様に女では 0.9%、2.3%、3.6%、21.3%と 80 歳以上では女の方が高い傾向がみられた。T 町では男でそれぞれ 0%、2.9%、6.1%、25.0%であり、女で 1.0%、2.8%、12.3%、36.6%と 70 歳以上では女の方が高かった。また、M 村と T 町を比較すると、高齢者では T 町の方が高い傾向がみられた。

主な疾患の既往歴保有率をみると、M 村では脳卒中 3.0%、心筋梗塞 2.5%、大腿骨頸部骨折 1.6%、糖尿病 9.1%、腎疾患 3.6%、悪性新生物 3.7%であった。同様に T 町では 2.5%、3.0%、1.2%、9.8%、3.6%、3.6%であった。脳卒中、心筋梗塞、糖尿病の既往歴保有率は男の方が高い傾向がみられた。

既往疾患と ADL 障害との関連を表 1 に示す。M 村では脳卒中、心筋梗塞の既往は男女とも ADL 障害と関連がみられた。また、男では悪性新生物、女では大腿骨頸部骨折、糖尿病と ADL 障害との関連がみられた。T 町では、男女とも関連がみられたのは脳卒中と心筋梗塞で、女では、下肢骨折(大腿骨頸部骨折)、腎臓病の既往と関連がみられた。

生活の満足度、幸福感、生きがいの有無と ADL 障害との関連を表 2 に示す。生活の満足度、幸福感、生きがいは、年齢および既往疾患を調整しても高いオッズ比を示し、既往疾患と独立に ADL 障害と関

表 1 既往歴の有無による ADL 障害ありの年齢調整オッズ比

既往疾患	男	女
	オッズ比 (95%CI)	オッズ比 (95%CI)
M 村		
脳卒中	7.4 (2.1–25.9)	9.9 (2.9–33.9)
心筋梗塞	4.9 (1.2–19.0)	5.8 (1.4–23.8)
下肢骨折	1.7 (0.5–5.4)	1.7 (0.6–4.6)
大腿骨頸部骨折	– (–)	13.4 (1.6–113.9)
高血圧	1.5 (0.6–3.7)	1.4 (0.7–3.0)
高脂血症	1.2 (0.3–5.7)	0.3 (0.1–1.2)
糖尿病	1.1 (0.2–4.9)	4.1 (1.5–10.8)
心臓病	2.4 (0.9–6.7)	0.5 (0.2–1.5)
腎臓病	– (–)	1.8 (0.4–8.5)
悪性新生物	4.5 (1.3–14.8)	2.9 (0.6–12.9)
T 町		
脳卒中	16.0 (5.9–43.5)	15.5 (5.2–46.2)
筋梗塞	1.5 (0.4–5.9)	1.8 (0.6–5.1)
下肢骨折	1.0 (0.3–4.0)	2.3 (1.2–4.4)
大腿骨頸部骨折	8.6 (0.9–78.0)	16.2 (4.4–60.4)
高血圧	1.5 (0.7–3.2)	1.6 (0.9–2.6)
高脂血症	1.0 (0.4–2.6)	0.7 (0.4–1.3)
糖尿病	2.3 (1.0–5.4)	6.3 (3.4–12.0)
心臓病	1.5 (0.6–3.4)	1.1 (0.6–2.0)
腎臓病	1.5 (0.3–7.2)	2.8 (1.1–6.8)
悪性新生物	1.2 (0.3–6.1)	2.2 (0.8–6.3)

表 2 生活の満足度、幸福感、生きがいの有無による ADL 障害ありのオッズ比

項目	男	女
	オッズ比 ^a (95%CI)	オッズ比 ^b (95%CI)
M 村		
生活に不満・やや不満/その他	6.9 (2.1–22.5)	5.1 (1.5–18.2)
幸福と思わない/その他	8.6 (2.5–30.0)	4.0 (1.2–13.0)
生きがいが無い/その他	4.7 (1.7–13.2)	2.7 (1.0–7.4)
T 町		
生活に不満・やや不満/その他	7.0 (2.2–22.5)	3.6 (1.5–8.9)
幸福と思わない/その他	8.6 (2.8–26.6)	5.3 (2.1–13.6)
生きがいが無い/その他	8.0 (3.4–19.1)	4.7 (2.6–8.7)

^a 年齢、脳卒中、心筋梗塞、悪性新生物の既往を調整

^b 年齢、脳卒中、心筋梗塞、大腿骨頸部骨折、糖尿病の既往を調整

^c 年齢、脳卒中既往、大腿骨頸部骨折、糖尿病の既往を調整

^d 年齢、脳卒中既往、大腿骨頸部骨折、糖尿病、腎疾患の既往を調整

連がみられた。

考察

既往疾患と ADL の関連では、M 村、T 町とも脳血管疾患が男女とも強い関連がみられた。脳血管疾患は死亡率では減少しているものの、有病率は必ずしも減少しておらず、依然として ADL を障害する

最も主要な原因であることを裏付けている。心筋梗塞については、M村では有意な関連がみられたものの、T町では有意な関連がみられなかった。既往歴の保有率では両自治体で大きな違いが認められなかったことから、罹患後の治療やその後のケアに違いがある可能性が考えられる。大腿骨頸部骨折は、両自治体とも女の関連が強くみられた。大腿骨頸部骨折は骨粗鬆症と密接な関連がみられることから、今後さらに予防対策が必要になると考えられる。糖尿病については、M村の男およびT町の男女で関連がみられた。糖尿病は爆発的に増加を続けており、一次、二次、三次のすべての段階における予防対策が必要と考えられる。特に合併症では、脳血管疾患、心筋梗塞、眼科疾患、神経疾患、皮膚疾患と症状が重篤で多彩であることから、発症後のコントロールを如何に良好に保つことができるかが今後の課題といえる。

本解析では、横断研究について成績をまとめたが、縦断研究において同様の結果が得られるかどうかを検討し、横断研究に伴うバイアスの評価を行う予定である。