

歩行時間と平均余命、生涯医療費の関連について：大崎コホート研究

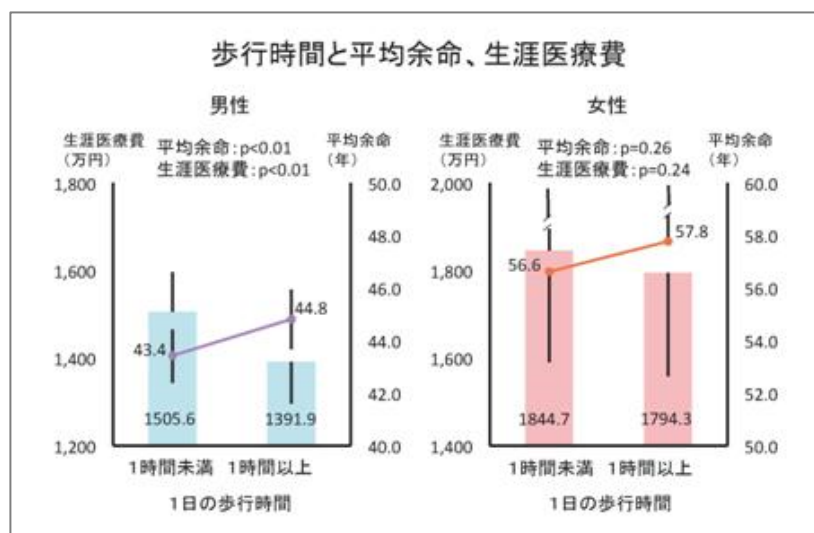
Impact of walking on life expectancy and lifetime medical expenditure: the Ohsaki Cohort Study

2011 年 BMJ Open 発表

1 日の歩行時間が長い方が、平均余命は長く、生涯医療費は低い

1 日の歩行時間が長い者ほど期間あたり（1 ヶ月間、1 年間など）の医療費が低くなることが報告されています。一方で 1 日あたりの歩行時間が長いほど死亡リスクが減少することも分かっています。そのため、1 日あたりの歩行時間が長い者では長生きする分だけ生涯医療費は高額になるかもしれません。そこで、私たちのグループでは「大崎国保加入者コホート」のデータを解析して、1 日の歩行時間と平均余命、生涯医療費の関連を検討しました。

その結果、40 歳男性の平均余命と生涯医療費は 1 日 1 時間以上歩く群が 44.8 年で 1,391.9 万円、1 日 1 時間未満しか歩かない群が 43.4 年で 1,505.6 万円でした。また、40 歳女性の平均余命と生涯医療費は 1 時間以上歩く群が 57.8 年で 1,794.3 万円、1 時間未満しか歩かない群が 56.6 年で 1,844.7 万円でした。以上より、1 日に 1 時間以上歩く者の平均余命は長い、生涯医療費は低いことが明らかとなりました。



研究のデータについて

ベースライン調査：1994 年 10 月から 12 月にかけて、宮城県の大崎保健所が管轄する 14 市町（当時）に居住する、40～79 歳の国民健康保険の加入者約 55,000 名を対象に生活習慣や健康状態などに関する自己記入式アンケートを配布し、うち 52,029 名から有効回答を得ました（有効回答率：95%）。生活習慣に関する調査内容は、病気の既往歴と家族歴、体格などの健康状態、運動・喫煙・飲酒・食事などの生活習慣、婚姻状況、学歴などの社会的な状況から構成されています。

追跡調査：本研究の対象者はベースライン調査に回答をいただいた方から、追跡開始以前に国民健康保険から脱退した方、追跡開始から一年以内に亡くなった方、1 日の歩行時間の回答に不備のあった方を除外しました。また、身体的制限があり歩行困難な方の影響を除外するため、中程度以上の運動ができない方、身体に強い痛みを持つ方、循環器疾患の既往歴のある方、関節炎の既往歴のある方を解析から除外しました。以上より、解析対象者は歩くことに身体的制限のない 27,738 名です。1995 年 1 月 1 日から 2007 年 12 月 31 日まで 13 年間、個人の生存状況と毎月の医療費を追跡しました。

歩行時間に関する調査について

ベースライン調査票の「歩く時間は 1 日平均してどの位ですか」の回答から、対象者を 1 日の平均歩行時間別に 1 時間以上群と 1 時間未満群に分類しました。それぞれの群について 40 歳からの平均余命と生涯医療費を算出しました。

他のリスク要因の影響について

この研究では、1 日の歩行時間と平均余命、生涯医療費に関連すると考えられている他の要因の影響を考慮して結果を算出しています。具体的には、年齢、喫煙習慣、飲酒習慣、Body mass index（＝体重 kg／身長 m²）、主観的健康感、1 週間のスポーツなどの身体活動時間、高血圧の既往歴、糖尿病の既往歴、がんの既往歴、肝疾患の既往歴、腎疾患の既往歴について、群間に偏りがないように統計学的に調整を行いました。

研究の特徴と限界について

本研究の長所としては、（１）個人の実際の医療費を長期間追跡し、実測から 1 日あたりの歩行時間と生涯医療費を算出した世界初の研究である点、（２）身体的制限のために歩けない人の影響が除外されている点などが挙げられます。一方、限界としては、（１）歩行時間以外の歩行速度や歩行距離などが分からない点、（２）歩行時間と他の身体活動の区別できない点などが挙げられます。
