

24 .BMI と ADL 低下に関する分析：予防対策の要介護に対する効果モデルの作成 NIPPON DATA90 22 年間の追跡

研究協力者 岡本 翔平 (慶應義塾大学医学研究科 / 経済学研究科・博士課程教育
リーディングプログラム 大学院生)

研究分担者 岡村 智教 (慶應義塾大学医学部衛生学公衆衛生学 教授)

研究協力者 杉山 大典 (慶應義塾大学医学部衛生学公衆衛生学 専任講師)

研究分担者 早川 岳人 (立命館大学衣笠総合研究機構地域健康社会学研究センター 教授)

研究分担者 中村 保幸 (龍谷大学農学部食品栄養学科 教授)

研究協力者 宮川 尚子 (滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門 客員助教)

研究協力者 栗田 修司 (滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門 研究生)

研究分担者 高嶋 直敬 (滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門 助教)

研究分担者 大久保 孝義 (帝京大学医学部衛生学公衆衛生学講座 教授)

研究分担者 門田 文 (滋賀医科大学アジア疫学研究センター 特任准教授)

研究分担者 藤吉 朗 (滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門 准教授)

研究代表者 三浦 克之 (滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門 教授)

研究分担者 岡山 明 (生活習慣病予防研究センター 代表)

研究分担者 上島 弘嗣 (滋賀医科大学アジア疫学研究センター 特任教授)

NIPPON DATA90 研究グループ

背景・目的

BMI は特定の疾患や死亡との関連について着目をされることが多いものの、ADL との関連について検討を行った研究は限られている。そこで、本研究は、Body Mass Index(BMI)と日常生活動作 (ADL) 低下の関連を明らかにすることを目指す。

方法

1990 年から 2012 年に行われた 22 年間のコホート調査 (NIPPON DATA90) において、調査開始時点で 45-74 歳であった 3353 名の日本人を 4 つの BMI 区分に分類した：18.5 未満、18.5-21.9 (基準)、22.0-24.9、25.0 kg/m² 以上。推計のアウトカムは、ADL が正常かつ追跡期間中において生存、ADL のいずれかの項目について介助が必要になった場合 (ADL 低下後に死亡も含む)、競合リスクとして ADL の低下は観察されなかったものの死亡の 3 つである。推計は、男女別に多項ロジスティック回帰分析により行われ、多変量解析の調整変数としては年齢、喫煙状況、飲酒状況、高血圧、高コレステロール、糖尿病と血清アルブミン値がモデルに含まれた。

結果

多変量解析の結果から、特に女性においては、BMI と ADL の関連は U 字型であったものの、BMI が 18.5-21.9 の群と比較して BMI が 25.0 以上の群においてのみ、ADL 低下リスクが高い傾向にあった (オッズ比 : 1.39、95%信頼区間 : 1.01-1.92)。また、男性において、BMI が 25.0 以上の群において、ADL 低下が観測されずに死亡するリスクが低い傾向にあった (オッズ比 : 0.70、95%信頼区間 : 0.50-0.98)。

結論

本研究により、男性においては BMI が 22.0-24.9 の群において ADL 低下リスクが最も低い可能性があり、女性においては、過体重であることが将来の ADL 低下の予測因子となることが示唆された。ADL 低下を予防するという観点からは、特に女性において過体重や肥満対策が重要である。

Geriatrics & Gerontology International. 2018 (in press)