

20 歳以降の体重変化と循環器疾患死亡リスク：大崎国保コホート研究

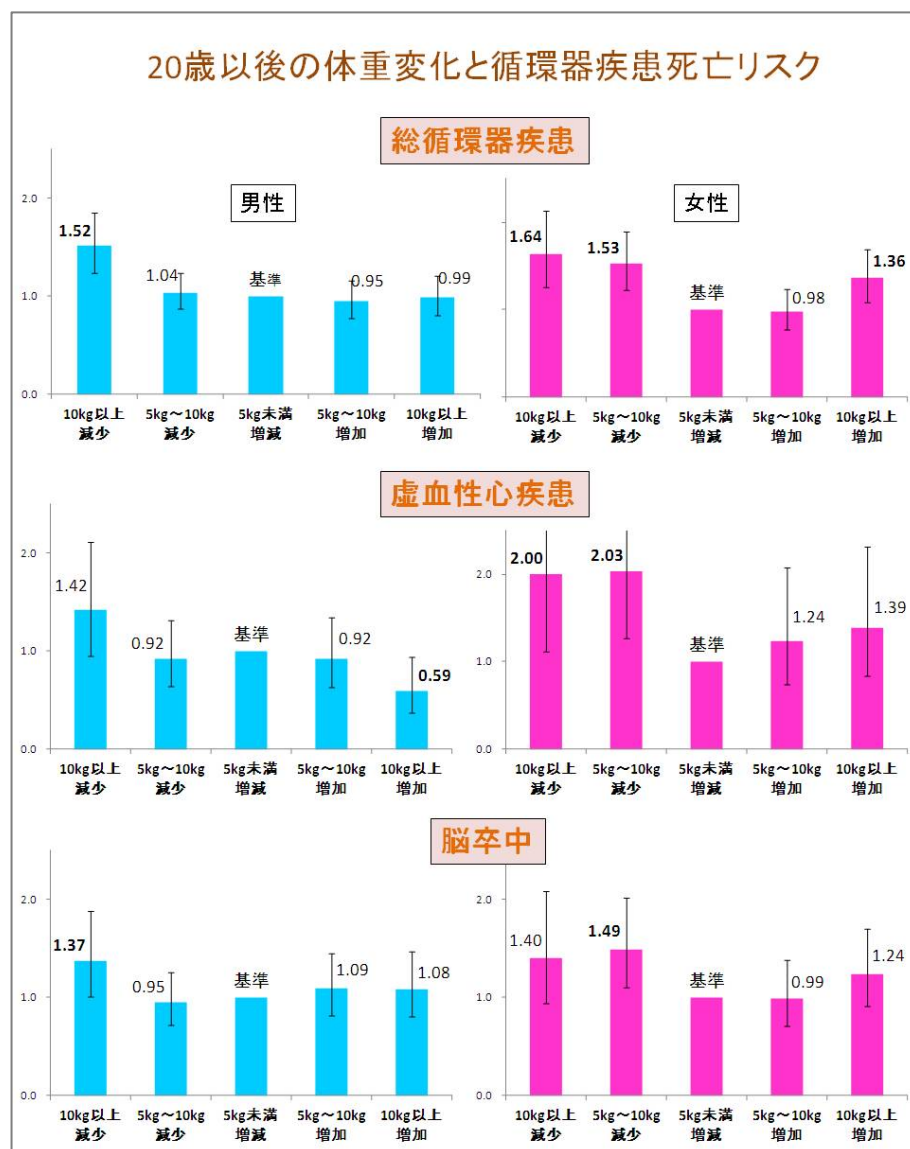
Impact of weight change since age 20 and cardiovascular disease mortality risk:
the Ohsaki Cohort Study
2012 年 Circulation Journal 発表

体重変化と循環器疾患死亡リスクについて、男性はし字型、女性はU字型

青年期からの長期間の体重変化は中高年期の健康状態に影響があると考えられています。しかし、20 歳以降の体重変化と全循環器疾患死亡リスクとの関連に関する研究は少なく、とくに循環器疾患の種類別の死亡リスクとの関連については報告がありません。

そこで大崎国保コホート研究のデータから、20 歳以降の体重変化と各循環器疾患死亡リスクとの関連について、20 歳からベースライン調査時までの体重変化を、10kg 以上の減少、5kg～10kg の減少、5kg 未満の増減（変化なし）、5kg～10kg の増加、10kg 以上の増加という、5 カテゴリに分けて解析を行いました。5kg 未満の増減（変化なし）を基準として、他の群の相対危険度を男女別に算出しました。さらに、20 歳時の BMI（25kg/m² 未満、25 kg/m² 以上）、年齢、喫煙状態で層別化解析を実施しました。

その結果、20 歳以後の体重変化と循環器疾患死亡リスクとの関連は、男性ではし字型（10kg 以上の減少群のみで有意なリスク上昇）で、女性ではU字型（5kg 以上の減少群と 10kg 以上の増加群の双方でリスク上昇）の関連が示されました。男女とも 20 歳時の BMI が 25 kg/m² 未満かつ体重が 10kg 以上減少した群で循環器疾患死亡リスクは最も高いことが示されました。



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、身長または体重（20 歳時・調査時）の回答に不備のあった方、身長・体重の値が極端な方、がん・脳卒中・虚血性心疾患の既往歴がある方を除外しました。以上より、解析対象者は 41,364 名（男性：20,112 名；女性：21,252 名）です。1995 年 1 月 1 日から 2008 年 3 月 31 日まで 13 年間の追跡調査で、1,756 名の循環器疾患死亡が判明しました。

20 歳時以後の体重変化に関する調査について

ベースライン調査によって回答の得られたベースライン時点の体重(kg)と 20 歳時の体重(kg)をもとに、20 歳からベースライン調査時までの体重変化を算出しました。この値から、10kg 以上の減少、5kg～10kg の減少、5kg 未満の増減（変化なし）、5kg～10kg の増加、10kg 以上の増加の 5 群に分類し、男女別に解析を行いました。

他のリスク要因の影響について

この研究では、体重変化と循環器死亡に関連する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、ベースライン時点での身長、20 歳の体重、教育歴、就業状況、喫煙状況、飲酒状況、一日の歩行時間、女性の閉経状況とホルモン剤使用状況について、多変量解析による調整を行いました。

研究の特徴と限界について

本研究の長所としては、(1) 対象者を前向きに 13 年追跡しており一般地域住民を対象としている点、(2) 20 歳時の BMI と現在喫煙状況について層別化解析を行っている点があげられます。一方、限界としては、(1) 身長体重（20 歳時・調査時）の回答が自己回答である点、(2) ダイエットなどの意図的な体重変化についての情報が無い点があげられます。
