



Title	Associations of body mass index, weight change, physical activity and sedentary behavior with endometrial cancer risk among Japanese women : The Japan Collaborative Cohort Study
Author(s)	宮田, 明未
Citation	大阪大学, 2021, 博士論文
Version Type	
URL	https://hdl.handle.net/11094/82051
rights	
Note	やむを得ない事由があると学位審査研究科が承認したため、全文に代えてその内容の要約を公開しています。全文のご利用をご希望の場合は、大阪大学の博士論文についてをご参照ください。

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

論文内容の要旨

Synopsis of Thesis

氏 名 Name	宮田 明未
論文題名 Title	Associations of body mass index, weight change, physical activity and sedentary behavior with endometrial cancer risk among Japanese women: The Japan Collaborative Cohort Study (日本人女性におけるBMI、体重変化、身体活動、座位行為と子宮体癌罹患との関連：JACC Study)
論文内容の要旨 〔目的(Purpose)〕 肥満、体重増加は子宮体癌罹患を上昇させ、身体活動は子宮体癌罹患を減少させる可能性がある事が欧米を中心に報告されているが、アジア人を対象とした検証は十分とは言えない。日本人は欧米諸国に比較し、肥満率が低く、座位時間が長い特徴がある。そこで本研究では、日本人を対象とし、子宮体癌罹患に対するBody mass index(BMI)、体重増加、身体活動および座位行為の影響を分析した。 〔方法ならびに成績(Methods/Results)〕 方法：JACC Studyは日本全国45地域の住民を対象とするコホート研究である。1988年から1990年にベースライン調査を行い、2009年（一部地域を除く）まで追跡調査を行った。調査開始時に40～79歳であった女性38,613人のうち、がん罹患（n=708）または子宮手術歴のある者（n=4,583）を除外した33,801人を対象とした。地域がん登録により子宮体癌罹患（ICD-10:C54）を把握した。BMIについて、Asian-specific BMI cut-off pointsよりBMI18.5 - 22.9 kg/m²を適正体重、23 kg/m²以上を過体重とした。BMI、20歳以降の体重増加、職場での活動度、運動時間、歩行時間、テレビ視聴時間と子宮体癌罹患との関連について、Cox比例ハザードモデルを用いて多変量調整ハザード比を求めた。多変量調整モデルでは、年齢、初潮年齢、月経の有無、経産回数、高血圧既往、糖尿病既往、喫煙習慣、飲酒習慣、職場での活動度、運動時間、歩行時間、テレビ視聴時間を調整した。統計ソフトウェアはSAS9.4を用い、有意水準は$p < 0.05$とした。 結果：対象者のBMI平均値は22.8kg/m²、追跡中央値は14.8年で、追跡期間中の子宮体癌罹患は79例であった。 ① BMIと子宮体癌罹患について 多変量解析の結果、ベースラインBMI23.0 kg/m²以上の群では、BMI18.5 kg/m²以上23.0 kg/m²未満の群と比較して、子宮体癌罹患リスクが高く、BMI 5 kg/m²上昇あたりの多変量調整ハザード比（95%信頼区間）は1.80(1.28-2.54)であった。 ② 成人期の体重増加と子宮体癌罹患について 20歳以降の体重変化が5kg以上の群では、体重変化-5kgから+5kg未満の群と比較した子宮体癌罹患リスクは2倍（多変量調整ハザード比1.96；95% 信頼区間, 1.12-3.40）となった。ベースラインBMI23.0 kg/m²未満とBMI23.0 kg/m²以上の2群に層別化し解析した結果、ベースラインBMI23.0 kg/m²未満の非肥満群において、体重増加5kg以上の群で体重変化-5kgから+5kg未満の群と比較し多変量調整ハザード比は2.42(1.01-5.79)と有意なリスク上昇を認めた。 ③ 身体活動、座位行為と子宮体癌罹患について 座位で仕事を行っていた群と比較し、主に立位で仕事を行っていた群、仕事で体を動かしていた群では子宮体癌罹患リスクは低下し、多変量調整ハザード比(95%信頼区間)はそれぞれ0.79 (0.39-1.59)、0.46(0.22-0.97)であった（p for trend=0.042）。運動時間、歩行時間、テレビ視聴時間と子宮体癌罹患との間に有意な関連は認めなかった。 〔総括(Conclusion)〕 欧米諸国に比べ低BMIである日本人において、BMI23kg/m²以上、成人期の体重増加$\geq +5$ kg で子宮体癌罹患リスクが上昇との関連が認められた。また、仕事での身体活動が高いほど子宮体癌リスクを減少させる可能性があることが示唆された。	

論文審査の結果の要旨及び担当者

(申請者氏名) 宮田 明未			
論文審査担当者	(職)	氏 名	
	主 査	大阪大学教授	磯 博 康
	副 査	大阪大学教授	祖江 友子
	副 査	大阪大学教授	木村 正

論文審査の結果の要旨

日本人を対象とした大規模コホート研究であるJACC studyを用いて、子宮体癌罹患に対するBody mass index (BMI)、成人期の体重増加、身体活動および座位行為の影響を分析した。33,801人を対象とし、Cox比例ハザードモデルを用いて多変量調整ハザード比を求めた。BMI23.0kg/m²以上の群では、BMI18.5kg/m²以上23.0kg/m²未満の群と比べ、子宮体癌罹患リスクが高く、BMI 5kg/m²上昇あたりのハザード比 (95%信頼区間)は1.80 (1.28-2.54)であった。体重増加が5kg以上の群では、-5kgから+5kg未満と比べ罹患リスクは2倍であった。仕事で体を動かしていた群では、座位で仕事を行っていた群と比べ罹患リスクは低く、ハザード比 (95%信頼区間)は0.46 (0.22-0.97)であった。

日本人における子宮体癌リスク因子を詳細に検討した本論文は学位の授与に値すると考えられる。