



Title	Overweight and Hypertension in Relation to Chronic Musculoskeletal Pain Among Community-Dwelling Adults : The Circulatory Risk in Communities Study (CIRCS)
Author(s)	栉花, 宏信
Citation	大阪大学, 2020, 博士論文
Version Type	
URL	https://hdl.handle.net/11094/81872
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	柿花 宏信
論文題名 Title	Overweight and Hypertension in Relation to Chronic Musculoskeletal Pain Among Community-Dwelling Adults: The Circulatory Risk in Communities Study (CIRCS) (地域在住成人における過体重・高血圧と慢性筋骨格系疼痛との関連:CIRCS研究)
論文内容の要旨	
<p>〔目的(Purpose)〕</p> <p>過体重と慢性筋骨格系疼痛との関連が以前より示唆されているが、近年、高血圧が慢性筋骨格系疼痛と負の関連を示すことが疫学研究により指摘されつつある。本研究は地域住民を対象に横断研究を行い、過体重と慢性膝痛・腰痛との関連と高血圧によるそれらの効果修飾を調べる。</p>	
<p>〔方法ならびに成績(Methods/Results)〕</p> <p>方法：40-89歳の地域住民2845名を対象に過体重（BMI\geq25kg/m²以上）と3ヵ月以上続く慢性膝痛・腰痛の有無を調べた。慢性膝痛・腰痛の重症度は生活動作への影響の有無により、より重症度の低い膝痛（腰痛）と、より重症度の高い膝痛（腰痛）に分類した。多項ロジスティック回帰分析を用いて、過体重と膝痛・腰痛（より重症度の低い/高い）の関連オッズ比（95%信頼区間）を高血圧（収縮期血圧 \geq 140mmHg and/or 拡張期血圧 90mmHg and/or 降圧薬の使用）の有無別で算出した。調整変数に年齢、性別、地域、低身体活動、喫煙、飲酒、ストレス、抑うつ、職業、膝痛/腰痛合併の有無を用いた。</p>	
<p>結果：より重症度の低い/高い膝痛はそれぞれ22.2%・10.1%、腰痛はそれぞれ29.2%・10.0%に認められた。過体重とより重症度の低い/高い膝痛との多変量調整オッズ比(95%信頼区間)はそれぞれ1.37(1.10-1.70)、2.19(1.64-2.92)と有意な関連を認め、これらの関連に高血圧による効果修飾は認めなかった。一方、過体重と腰痛の関連はより重症度の高い腰痛と関連する傾向を認め、高血圧の有無で層別すると多変量調整オッズ比は高血圧群で1.03(0.72-1.45)、非高血圧群で1.72(1.09-2.71)と非高血圧群でのみ有意な関連を認めた。(P for interaction = 0.046)</p>	
<p>〔総括(Conclusion)〕</p> <p>高血圧は過体重と慢性腰痛の関連を弱める可能性があり、疼痛管理において高血圧の有無に留意する必要がある。</p>	

論文審査の結果の要旨及び担当者

(申請者氏名) 柿花 宏信

	(職)	氏名
論文審査担当者	主査	大阪大学教授 磯博康
	副査	大阪大学教授 梁木宏実
	副査	大阪大学教授 祖江友寿

論文審査の結果の要旨

過体重と慢性筋骨格系疼痛との関連が以前より示唆されているが、近年、高血圧が慢性筋骨格系疼痛と負の関連を示すことが疫学研究により指摘されつつある。本研究は地域住民を対象に横断研究を行い、過体重と慢性膝痛・腰痛との関連と高血圧によるそれらの効果修飾を検討した。

40-89歳の地域住民2845名を対象に過体重 (BMI $25\text{kg}/\text{m}^2$ 以上)、高血圧(収縮期血圧 $\geq 140\text{mmHg}$ and/or 拡張期血圧 90mmHg and/or 降圧薬の使用)、3ヵ月以上続く慢性膝痛・腰痛の有無を調べた。慢性膝痛・腰痛の重症度は生活動作への影響の有無により、より重症度の低い膝痛・腰痛と、より重症度の高い膝痛・腰痛に分類した。より重症度の低い/高い膝痛はそれぞれ22.2%・10.1%、腰痛はそれぞれ29.2%・10.0%に認められた。過体重は膝痛と痛みの重症度によらず関連を認め、これらの関連に高血圧による効果修飾は認めなかった。一方、過体重はより重症度の高い腰痛と関連する傾向にあり、高血圧の有無で層別すると非高血圧者では有意な関連を示したが、高血圧者では関連を認めなかった。本研究は、過体重と慢性腰痛との関連が高血圧の有無により効果修飾を受けることを明らかにした初めての研究である。

以上のことより、本論文は学位の授与に値するものと認める。