



Title	Retinal Vascular Changes and Prospective Risk of Disabling Dementia : the Circulatory Risk in Communities Study (CIRCS)
Author(s)	陣内, 裕成
Citation	大阪大学, 2017, 博士論文
Version Type	
URL	https://hdl.handle.net/11094/61621
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、 〈a href="https://www.library.osaka-u.ac.jp/thesis/#closed"〉 大阪大学の博士論文について 〈/a〉 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	陣内 裕成
論文題名 Title	Retinal Vascular Changes and Prospective Risk of Disabling Dementia: the Circulatory Risk in Communities Study (CIRCS) (網膜血管所見と要介護認知症の発症リスク：CIRCS研究)
論文内容の要旨	
<p>[目 的(Purpose)] 地域住民を対象とした長期縦断研究で網膜血管所見と要介護認知症の発症との関連を調べる。</p> <p>[方 法(Methods)] ベースライン時（1983-2004年）に40-89歳の地域住民3,718人を対象にコホート内症例対照研究をおこなった。発症登録期間中（1999-2014年）に要介護認知症を発症した351例（男125例、女226例、平均年齢68歳、発症までの平均期間11.2年）と性・年齢・ベースライン年をマッチした対照702例との間で、ベースライン時の網膜血管所見の有無を比較した。網膜血管所見は、Scheie分類に基づいて、細動脈狭細、細動脈口径不同、動静脈交叉現象、細動脈反射、およびその他の網膜症所見（出血、毛細血管瘤、白斑、乳頭浮腫、新生血管、レーザー治療痕のいずれか）を判定した。要介護認知症の発症は、介護認定の要介護度1以上、かつ主治医意見書の「認知症高齢者の日常生活自立度」のIIa以上と定義した。条件付きロジスティック回帰分析を用いて、各網膜血管所見について、要介護認知症発症に対するオッズ比と95%信頼区間を算出した。また、多変量調整オッズ比として、(Model 1) 過体重、高血圧、高血糖、脂質異常、現在喫煙の有無を調整したオッズ比、(Model 2) Model 1の変数に要介護認知症発症前の脳卒中発症の有無を加えて調整したオッズ比を算出した。</p> <p>[結 果(Results)] 要介護認知症発症者の各網膜血管所見の有所見の割合（括弧内は対照群での割合）は、細動脈狭細23.1（15.7）%、細動脈口径不同7.7（7.5）%、動静脈交叉現象15.7（11.8）%、細動脈反射10.5（9.3）%、その他の網膜症所見11.4（9.8）%で、細動脈狭細で群間に有意差を示した（$p=0.003$）。細動脈狭細所見のない場合と比べ、所見を認めた場合は、要介護認知症の発症リスクが有意に高値を示した（粗オッズ比1.66 [95%信頼区間: 1.19-2.31]）。多変量調整オッズ比は、Model 1で1.58 [1.12-2.23]、Model 2で1.48 [1.04-2.10]と、粗オッズ比よりもやや低下するが有意な関連が維持された。また、網膜血管所見の数は、要介護認知症の発症リスクと量-反応関係を示し、2つ以上の所見で有意に関連した。</p> <p>[総 括(Conclusion)] 網膜細動脈の狭細と網膜血管所見の数は、要介護認知症の発症リスクを示す可能性がある。</p>	

論文審査の結果の要旨及び担当者

(申請者氏名) 陣内 裕成	
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 池 田 亨
	副 査 大阪大学教授 榎江 友彦
論文審査の結果の要旨	
<p>本論文は、地域住民を対象としたコホート内症例対照研究を用いて、長期縦断研究で網膜血管所見と要介護認知症の発症との関連を調べた（症例351人、対照702人）。まず申請者は、要介護認知症発症者の各網膜血管所見の有所見の割合が、対照と比べ、細動脈狭細で有意に高い割合であることを示したうえで、条件つきロジスティック回帰分析を用いてオッズ比を算出し、細動脈狭細が、要介護認知症の発症リスクと有意に関連することを示した。また、網膜血管所見の数と要介護認知症の発症リスクとの間に量-反応関係が認められた。これらの関連は既知の循環器疾患の危険因子や脳卒中の中間発症による影響を考慮しても有意な関連であった。申請者は、これらの結果と先行研究との関連を総合的に考察し、網膜血管所見が要介護認知症の発症リスクの予測に有用であることを示した。</p> <p>以上から、本論文は、博士（医学）の学位授与に値すると考えられる。</p>	