



Title	Association between high systolic blood pressure and objective hearing impairment among Japanese adults: a facility-based retrospective cohort study
Author(s)	宮田, 潤
Citation	大阪大学, 2022, 博士論文
Version Type	
URL	https://hdl.handle.net/11094/87853
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">https://www.library.osaka-u.ac.jp/thesis/#closed >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 潤
論文題名 Title	Association between high systolic blood pressure and objective hearing impairment among Japanese adults: a facility-based retrospective cohort study (日本の成人における収縮期血圧高値と聴力低下との関連：医療機関における過去起点コホート研究)
論文内容の要旨 〔目的(Purpose)〕 聴力低下の危険因子として、BMI高値、糖尿病、喫煙などが知られている。しかしながら、血圧と聴力低下の関連について検討された縦断研究は少なく、結論も一定しない。そこで、収縮期血圧と聴力低下との関連を調べるために、健診センターの過去のデータを用いたコホート研究を行った。 〔方法ならびに成績(Methods/Results)〕 2007-2020年に市中病院で健診を受けた20-59歳の13,187名を対象に、収縮期血圧と聴力低下との関連について検討した過去起点コホート研究である。収縮期血圧について、<120、120-129、130-139、140-149、150-159、≥160mmHgに分類した。どちらかの耳の閾値が、1kHzで≥30dB、4kHzで≥40dBを聴力低下と定義した。欠測値の補完には完全条件付指定法（FCS法）とマルコフ連鎖モンテカルロ法（MCMC法）を用い、年齢、性別、BMI、血糖高値、現在の喫煙等を調整した多変量Cox比例ハザード回帰分析を行った。約77,000人年の追跡期間中、1kHzで695名、4kHzでは774名が聴力低下を発症した。収縮期血圧<120mmHgの群と比較して、120-129、130-139、140-149、150-159、≥160mmHgの群の聴力低下のハザード比（95%信頼区間）は、1kHzの聴力低下については、FCS法を用いた場合では1.35（1.12-1.63）、1.45（1.13-1.86）、1.07（0.73-1.58）、1.91（1.18-3.07）、1.81（1.01-3.25）、MCMC法では1.36（1.13-1.63）、1.48（1.17-1.86）、1.09（0.76-1.58）、1.99（1.29-3.06）、1.92（1.08-3.41）であった。一方、4kHzの聴力低下については、FCS法では1.04（0.86-1.24）、1.14（0.91-1.43）、1.13（0.83-1.54）、1.45（0.96-2.19）、1.35（0.82-2.23）、MCMC法では1.03（0.86-1.24）、1.17（0.95-1.44）、1.15（0.87-1.53）、1.54（1.06-2.24）、1.44（0.88-2.35）であった。 〔総括(Conclusion)〕 収縮期血圧高値と1kHzでの聴力低下には関連が認められたが、4kHzについては明確な関連はみられなかった。	

論文審査の結果の要旨及び担当者

(申請者氏名) 宮田 潤				
論文審査担当者		(職)	氏 名	
	主 査	大阪大学教授	磯 博 康	署 名
	副 査	大阪大学教授	梁 木 宏 実	署 名
	副 査	大阪大学教授	猪 俣 秀 典	署 名
論文審査の結果の要旨				
2007-2020年に市中病院で健診を受けた20-59歳の13,187名を対象に、収縮期血圧と聴力低下との関連について検討した過去起点コホート研究である。どちらかの耳の閾値が、1kHzで≥ 30dB、4kHzで≥ 40dBを聴力低下と定義した。年齢、性別、BMI、血糖高値、現在の喫煙等を調整した多変量Cox比例ハザード回帰分析を行ったところ、収縮期血圧高値と1kHzでの聴力低下には関連が認められたが、4kHzについては明確な関連はみられなかった。 これまで血圧と聴力低下の関連について検討された先行の縦断研究は少なく、結論も一定しなかった。本研究はこういった背景を踏まえて行われており、高血圧症は予防医学的な観点からも重要な疾患であることから、本成果は公衆衛生学的に意義深いものである。よって本審査は本論文が博士の学位授与の評価基準を満たし、学位を授与するに値するものと認める。				