

## 論文審査の要旨(甲)

申請者領域・分野 氏名	総合医療・健康科学領域 有賀玲子	社会医療総合医学教育研究分野
指導教授氏名		中路重之
論文審査担当者	主　查　　大門　眞 副　查　　早狩　誠　　大熊洋揮	

(論文題目) HbA1c と動脈の硬さの関連に関する研究：  
岩木健康増進プロジェクトでの横断研究と追跡研究

## (論文審査の要旨)

糖尿病の治療の主たる目的は合併症の予防及び治療である。合併症には細小血管障害と大血管障害（動脈硬化）が有り、細小血管障害は糖尿病に特異的です。一方、大血管障害は、糖尿病特異的ではないが糖尿病では3-8倍正常耐糖者より発症率が高く、また、糖尿病予備軍といわれる軽度の耐糖能障害者でも発症率が高い事が分かっている。では、正常と思われる範囲での耐糖能の変化は大血管障害のリスクとなっているのだろうか？この点を明らかにしようというのが申請者の研究。弘前大学社会医学講座が中心と成って行っている岩木健康増進プロジェクト参加した非糖尿病者を対象に、987名という比較的多い人数での横断解析及び人数はあまり多くないが（296名）7年後の追跡による縦断研究を行った、大血管障害の指標としてはbaPWVを用いた。また、baPWVは年齢により大きく変動する事より、横断研究では20-39, 40-59, 60歳以上の3群に、縦断研究では20-59, 60歳以上の2群に分けて解析した。横断研究では、年齢補正重回帰分析にて、HbA1cとbaPWVとの有意な相関が認められたが、60歳以上の男性においてのみであった。また、縦断研究では、上記の相関は認められなかった。

HbA1cとbaPWVとの有意な相関が認められ、軽度の耐糖能異常が動脈硬化と関連している事が明らかになった。この結果は、動脈硬化が比較的進展していると思われる高齢男性群でのみ有意にみられた。これは、この群での耐糖能異常の影響が大きく解析パワーが大きかった事によるのかもしれないし、女性ホルモンの影響が女性では防御的には働いた事によるのかもしれないが、今後の課題として残された。

PWV測定には仰臥位で10分以上かかる事より通常の健診では行う事が難しいが、本研究ではこの測定をおこなっており大変貴重な研究と思われる。また、60歳以上の男性に限るとは言え、軽度の耐糖能異常が動脈硬化と関連している事が明らかにした事は重要な知見であり、学位に値する研究と思われる。

公表雑誌等名	体力・栄養・免疫学雑誌(JPFNI) 2014;24:印刷中
--------	--------------------------------