氏名(本籍) 渡 遊 哲 子

学 位 の 種 類 博 士 (医 学)

学位授与年月日 平成9年9月10日

学位授与の条件 学位規則第4条第2項該当

最終学歴 平成元年3月山形大学医学部卒業

学 位 論 文 題 目 高齢者における夜間降圧と無症候性脳血管障害と の関係

(主 査)

論文審查委員 教授 豊 田 隆 謙 教授 糸 山 泰 人 教授 吉 本 高 志

論 文 内 容 要 旨

研究目的

岩手県大迫町において、血圧値と無症候性脳血管障害との関連を明らかにするため、24 時間自由行動下血圧(ambulatory BP)測定、核磁気共鳴装置(MRI)による頭部撮影を行い、横断研究(cross-sectional study)を行った。

対象と方法

降圧薬投与を受けておらず、明らかな糖尿病・心臓病・腎臓病あるいは神経学的症状のない一般住民 [亀が森地区在住の70人 (55-64歳):中年者群、内川目地区在住の81人 (65-75歳):高齢者群]を対象として、ambulatory BP 測定、随時血圧 (screening BP) 測定、頭部 MRI 撮影を施行した。ambulatory BP 測定により、24 時間平均血圧・昼間血圧・夜間血圧並びに夜間降圧 (昼間血圧ー夜間血圧)・夜間降圧率 [(昼間血圧一夜間血圧)/昼間血圧]を算出した。無症候性ラクナ梗塞は症例ごとにその個数を数え、Periventricular hyperintensity (PVH) は Grade 0 から 4 までの 5 段階に分けて前述の血圧情報との関係について検討した。

結 果

女性においては、病変のある群では、病変のない群に比べ 24 時間 ambulatory BP 値が有意に高値を示し、また、病変のある群間で 24 時間 ambulatory BP 値に差を認めなかった。一方、screening BP は病変のある群と病変のない群で明らかな差を認めなかった。高齢女性では、1-2 個のラクナを有する群でラクナのない群に比し有意に大きい夜間降圧・夜間降圧率を示し、また、PVH 重症度と夜間降圧の間には有意な正の相関を認めた。中年者群の女性でも有意ではないものの同様の傾向を認めた。男性では中年者群・高齢者群いずれでも明らかな関連は認めなかった。

結 論

これらの結果から、不適当に低い夜間血圧あるいは過度の夜間降圧は少なくとも高齢女性において無症候性脳血管障害と関連することが予測された。

以上の結果について文献的考察を加えて論じた。

審査結果の要旨

博士論文 "高齢者における無症候性脳血管障害と夜間降圧との関係"は、血圧値と無症候性脳血管障害との関連を疫学的に明らかにすることを目的として行なった横断研究である。

明らかな基礎疾患のない一般住民を対象とし、中年者群(55-64 歳)70人、高齢者群(65-75歳)81人と年齢の幅を限って加齢の影響を小さくして検討している。また、血圧測定法として、従来疫学研究に用いられていた随時血圧測定のみならず24時間自由行動下血圧(ambulatory BP)測定を用いている。ambulatory BPを用いることにより、随時血圧測定時における白衣現象を除外し、また、夜間血圧並びに夜間降圧を測定することが可能となるため、このことは大変意義があると思われる。核磁気共鳴装置(MRI)による頭部撮影から、無症候性脳血管障害として無症候性ラクナ梗塞の数及びPeriventricular hyperintensity (PVH)の重症度を検討している。これら無症候性脳血管障害はその病的意義等につき現在論議が進んでおり、血圧値との関係を検討することは重要であると言えよう。

この検討の結果として、24 時間 ambulatory BP 平均値は病変のない群に比して病変のある群において高値であり、高血圧が無症候性脳梗塞と強く関連するとする過去の報告と一致している。また、高齢女性においては、1-2 個と少数のラクナを有する群でラクナのない群に比し有意に大きい夜間降圧を示し、PVH 重症度と夜間降圧の間に有意な正の相関を認めている。これは、不適当に低い夜間血圧あるいは過度の夜間降圧は少なくとも高齢女性において無症候性脳血管障害と関連する可能性を示し、臨床上重要な結果である。

研究背景・考察の中で, 予備審査で指摘された三点,

- 1. 夜間降圧と長期予後について考察に加えること,
- 2. 血圧自体と脳血管障害について更に述べること.
- 3. ABP と生活習慣・労働の関係についても加えることについてもそれぞれ文中に述べられている。

以上のことから、学位に値する論文と考える。