

家庭血圧の短期的変化と測定時の気温との関連

The relationship between short-term changes in home blood pressure and temperature at the time of measurement

窪 蘭 琢郎

鹿児島大学大学院医歯学総合研究科 心臓血管・高血圧内科学

【背景】 家庭血圧は診察室の血圧と比較し、信頼性・再現性が高く、脳心血管病や標的臓器障害に強く関連している。一方、血圧は測定時の気温に影響を受けるが、家庭血圧の経時的変化と測定時の気温変化との関連性については十分明らかにされていない。

【目的】 家庭血圧の短期的変化と測定時の気温変化の関連について検討すること

【方法】 2019年の地域コホート研究(垂水研究)に参加し、家庭血圧測定に同意した417例を対象とした。全例ともオムロンヘルスケア社製HEM-9700Tを用いて家庭血圧及び測定時の気温を測定した。垂水研究受診月及び3か月後にいずれも8回/月以上家庭血圧を測定していた195例を解析に用い、垂水研究受診月と3か月後の家庭血圧の変化と測定時の気温変化との関連性について検討した。

【結果】 垂水研究参加月と参加人数は、6月15例、7月67例、8月55例、9月55例、10月3例であった。家庭血圧の平均値は垂水研究参加月と比べ3か月後に有意に上昇していた(参加月: 125.3 ± 12.3 mmHg vs 3か月後: 129.7 ± 12.8 mmHg, $P < 0.0001$)。単変量回帰分析において、収縮期血圧の変化は、測定時の気温変化と有意な関連を示した ($R = 0.327$, $P < 0.0001$)。年齢や性別、垂水研究受診月の収縮期血圧、測定時の気温変化を用いた多変量解析において、測定時の気温変化は独立して収縮期血圧の変化と関連していた ($P < 0.0001$)。

【結語】 測定時の気温変化は短期的な家庭血圧の変化と関連することが明らかとなった。